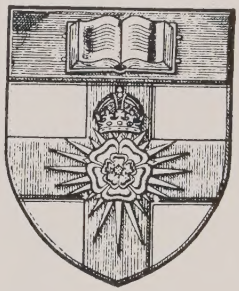
PR [C58-Société]



UNIVERSITY OF LONDON
LIBRARY

SHL
WITHDRAWN

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

■

TOME LVIII

CINQUANTE-HUITIÈME ANNÉE

1961

■

S.P.F.

250, RUE SAINT-JACQUES, PARIS V^e^

TOME LVIII - FASC. 1-2, publ. : AVRIL 1961 - P. 1 à 128

PÉRIODIQUE PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

PARAISSANT TOUS LES DEUX MOIS

Société Préhistorique Française

CONSEIL D'ADMINISTRATION POUR L'ANNÉE 1961

I. — Présidents d'Honneur.

MM. l'Abbé H. Breuil, membre de l'Institut; E. Pittard, professeur (hon.) d'anthropologie à l'Univ. de Genève; R. Lantier, membre de l'Institut (1); H. V. Vallois, membre de l'Ac. de médecine (1); G. Gaudron, ingénieur E.C.P.

II. — Bureau.

Président	MM. P.-R. Giot.
Vice-Présidents	Mlle G. Henri-Martin.
—	MM. J. J. Hatt.
—	R. Martial-Duchesne.
*Secrétaire Général****	Guy Gaudron.
*Secrétaire Général adjoint****	Pierre Peccatier.
*Trésorier****	Marcel Chassaing.

Administration (2).

	**	***
M	Henri-Martin.	MM. C. Arambourg.
M	nchard.	G. Gaudron.
	t.	M. Chassaing.
	t.	R. Jullien.
	froy.	P. Peccatier.
Vignard.	Martial-Duchesne	G. Bailloud.

IV. — Membres d'Honneur.

MM. P. Bosch-Gimpera. M. Exsteens.

Anciens Présidents de la *S. P. F.*

E. Rivière (1904)	A. Viré (1920)	Cl Vésignié (1932)	Mlle H. Alimen (1949)
L. Bonnemère	Pagès-Allary	Dr P. Rivet	J. Blanchard
A. de Mortillet	P. de Givenchy	E. Vignard	G. Gaudron
Dr Ballet	J. A. Le Bel	St-Just Péquart	A. Leroi-Gourhan
Dr Baudon	Dr R. de St-Périer	Abbé H. Breuil	L. R. Nougier
A. Guebhard	G. Courty	A. Cabrol	Abbé H. Breuil
Dr Henri-Martin	Desailly	Colonel Pupil	Dr A. Cheynier
L. Coutil	L. Coutil	Dr Stephen-Chauvet (1940-45)	C. Arambourg
A. Viré	Dr F. Regnault	L. Coutier	Dr R. Jullien
E. Hue	G. Poisson	M. Exsteens	M. Chassaing
Dr Atgier (1914-1918)	A. Vayson de Pradenne	Colonel Vésignié	R. Joffroy.
J. A. Le Bel	P. Royer		Mlle H. Alimen

Bibliothécaire-Archiviste : X; *Conservateur du Musée J. A. Le Bel :* L. Coutier; *Conseil juridique :* Me Maurice Garçon; *Notaire :* Me Blanchet, rue de Beaujolais.

(1) Nommés par l'Assemblée générale du 23.12.1960.
(2) * pour 1960-61, ** pour 1960-61-62, *** pour 1961-62-63.

VIE DE LA SOCIÉTÉ

CONGRÈS PRÉHISTORIQUE DE FRANCE

La XVIIe session du Congrès préhistorique de France se tiendra en Bretagne, du 4 au 15 septembre 1961, sous la présidence de notre collègue P.-R. Giot.

ADHÉSION AU CONGRÈS

Le comité d'organisation attire à nouveau l'attention des congressistes sur la date limite des inscriptions, qui demeure irrévocablement fixée au 1er juin 1961.

Les inscriptions doivent être adressées au Secrétaire général du Congrès selon les indications qui figurent au verso des bulletins d'adhésion (ne pas omettre de joindre, à ce bulletin, le droit d'inscription fixé à 15 NF par congressiste).

Un bulletin d'adhésion a été inséré dans le fascicule 9-10 du *Bull. S.P.F.* de 1960; pour obtenir d'autres bulletins d'adhésion, les congressistes peuvent s'adresser soit au Secrétaire général du Congrès, soit au Secrétaire général adjoint, soit au Secrétaire (leurs adresses sont rappelées dans le paragraphe suivant).

SECRÉTARIAT

Le secrétariat du Congrès sera assuré par :

Secrétaire général

G. GAUDRON
2, rue du Pas-de-la-Mule
Paris-IIIe

Secrétaire général adjoint

P. PECCATIER
7, place Félix-Eboué
Paris-XIIe

Secrétaire

J. L'HELGOUACH
2, rue du Thabor
Rennes (Ille-et-Vilaine)

Avant l'ouverture du Congrès et jusqu'au 15 juillet 1961, tous renseignements complémentaires pourront être demandés à l'un des trois secrétaires.

Du 3 au 7 septembre 1961, le secrétariat permanent se tiendra à Rennes, au siège du Congrès, aux adresses qui seront précisées dans le prochain fascicule du bulletin. C'est au secrétariat permanent que les congressistes devront retirer leurs cartes, insignes et documentation et qu'ils devront y régler les détails afférents aux excursions et au banquet.

Le programme définitif, l'ordre de présentation des communications et d'une façon générale, tous renseignements utiles concernant le Congrès seront affichés dans le hall du secrétariat permanent.

EXCURSIONS

Le projet initialement prévu pour les excursions des 12-13-14 septembre a été complété et les congressistes pourront choisir à leur convenance entre :

Morbihan classique :

Mercredi 13 septembre : Quimper-Carnac.
Jeudi 14 septembre : autour de Carnac.
Vendredi 15 septembre : Carnac-Vannes.

Bretagne intérieure :

Mercredi 13 septembre : Quimper-Guingamp.
Jeudi 14 septembre : Guingamp-Loudéac.
Vendredi 15 septembre : Loudéac-Vannes.

Pour éviter toute surprise, le comité d'organisation tient à préciser que les excursions seront assez fatigantes, comprendront quelques marches d'approche, et des horaires très exacts. Elles sont donc déconseillées aux personnes trop fatiguées ou marchant mal, ainsi qu'aux personnes indisciplinées! Ce sont des excursions de *travail,* partant le matin vers 8 heures ou 8 h. 30. Les retardataires au départ et en cours de route seront abandonnés sans pitié.

Les personnes inscrites en temps voulu au Congrès (avant le 1er juin 1961) recevront des formulaires d'inscription aux excursions. Il est précisé qu'il ne sera tenu compte que des inscriptions qui seront accompagnées du versement de la provision qui sera exigée en même temps. Il ne sera pas possible de s'inscrire aux excursions au moment du Congrès.

CIRCULAIRES PRÉCÉDENTES

Afin d'éviter la répétition de renseignements déjà fournis, les congressistes sont priés de se reporter aux fascicules 9-10 et 11-12 du *Bull. S.P.F.* de 1960 pour toutes les questions concernant : comité d'organisation — programme sommaire — communications — travaux orientés — colloque atlantique — circulaires spéciales — logement — transports.

Les congressistes qui ne disposeraient pas de ces circulaires, peuvent en demander un exemplaire à l'un des secrétaires (cf. : secrétariat).

LES MEMBRES

MEMBRES NOUVEAUX

— Janvier, 22 *membres titulaires :* MM. BERNARD Michel, étudiant, 48, rue de la Grille, Autun (Saône-et-Loire) [*abbé C. Martin, Damade*];— BÉZARD P. J., doct. en droit, rédacteur principal au contentieux des Mess. Mar., 49, rue Sarette, Paris-XIV [*Högström, Gaudron*]; — *Cartimex,* POB 134-135, Poste Centrale, Bucarest (Roumanie) 2 ex. [*Gaudron, Chassaing*]; — *Centre nat. de documentation IFAN,* B. P. 398, Abidjan (Rép. de Côte-d'Ivoire) [*id., id.*]; — *Conservateur musée de préhistoire,* Les Eyzies (Dordogne) [*id., id.*]; — DUBOIS Daniel, receveur P.T.T., Ste-Marie-Kerque (Pas-de-Calais) [*id., id.*]; — GRANDPIERRE Guy, Marcel, instituteur, Tilly par Villers-sur-Meuse (Meuse) [*Pomarède, Liéger*]; — HAHN Charles, m. de la Soc. géol. de Fr. et de la Soc. arch. d'Eure-et-Loir, rue de l'Epargne, Auneau (Eure-et-Loir) [*Högström, baron de Layre*]; — DE HEINZELIN Jean, prof.-doct., Institut géologique de l'Univ., Rozier 6, Gand (Belgique) [*D. de Sonneville-Bordes, Arambourg*]; — *Inspecteur d'Académie de la Rép. du Tchad,* Direction de l'Enseignement, Fort-Lamy (R. du Tchad) [*Gaudron, Chassaing*]; — LAGRIFFOUL Paul, 5, rue Mazarine, Paris-VI [*Leleu, Gaudron*]; — LORSIGNOL André, ing. agronome, 6, boul. Ornano, Paris-XVIII [*Gaudron, Chassaing*]; — MAGNOL Pierre, étudiant, rue Paul-Louis-Courrier, Périgueux (Dordogne) [*id., id.*]; — MOTTET Roger, Interne en sanatorium, Les Terrasses, Cambo (Basses-Pyrénées) [*Peccatier, Gaudron*]; — MOULINIER Jean F., chirurgien-dentiste, dentiste-aspirant, S. P. 89 181, A.F.N. [*Roque, Chassaing*]; — NOUVIAN Serge et André, Pauligne par Limoux (Aude) [*Ribe, Högström*]; — ORLIAC Michel, étudiant, 97, avenue de la République, Montrouge (Seine) [*G. de Beauchêne, E. Vignard*]; — RIBEYRE Raymond R., instituteur, Saint-Martin-d'Ardèche (Ardèche) [*J. Combier, P. Huchard*]; — ROMENTEAU Pierre Robert, ing. des P. et Ch., 12, rue de l'Abbaye, St-Jean-d'Angély (Ch.-Mar.) [*Högström, Geay*]; — *Xánthus János Muzeum,* 5, Izechenyi tér., Gyôr (Hongrie) [*Gaudron, Chassaing*].

Février, 1 *membre à vie :* DEWEZ Michel, ét. en hist. de l'art et archéologie, 41, av. des Combattants, Gembloux (Belgique) [*Verheyleweghen, Angelroth*].

26 *membres titulaires :* BACCONNIER, Mme Elise, institutrice, Alissas (Ardèche) [*Bellin, Gaudron*]; — BAILLET Max, expert près la Cour d'Appel, 59, rue du Département, Paris-XVIII [*Lebarque, Sacchi*]; — BEUCHER, Mlle Françoise, stagiaire de rech. au C.N.R.S., Ecole Boulle, 57, rue de Reuilly, Paris-XII [*Mlles Alimen et Sauvage*];— BIDET Georges, 31, rue St-Eugène, Châteaubriant (Loire-Atl.) [*Gaudron, Chassaing*]; — CHAUVEAU Régis J. F., élève ing. ECP, 8, rue de Navarre, Paris-V [*Peccatier, Högström*]; — COPIN Guy L. J., conducteur de trav. publics, route de Blennes, Voulx (Seine-et-Marne) [*Hautin, Gaudron*]; — DESBOUIS Alexis, expert d'assurances, Saxi-Bourdon (Nièvre) [*Arnette, Champault*]; — GARCIN Jacques L., photograveur, 30, rue Barbès, Issy-les-Moulineaux (Seine) [*Gaudron, Chassaing*]; — KNECHT, Mme Yvonne, 5, Chemin Fontanettoz (Pully-La Rosiaz), Lausanne (Suisse) [*Bailloud, Champault*]; — *Det Kongelige Bibliotek* Tidsskriftsafdelingen, Christians Brygge 8, Copenhague K (Danemark) [*Gaudron, Chassaing*]; — LAGARDE Roger A., ét. en médecine, assistant d'histologie, 40, rue Gambetta, Beaumont (Puy-de-Dôme) [*Prof. Bonhomme, Dr Arnal*]; — LAGRAND Charles, chargé de rech. C.N.R.S., Les Yuccas, Grand Chemin

du Pin Vert, Aubagne (B.-du-Rh.) [*Chassaing, Hatt*] ; — Le Gall Charles, prof. d'enseignement techn., 55, rue du Château, Brest [*Giot, L'Helgouach*] ; — *Librairie Paul Gothier*, 3, rue Bonne-Fortune, Liège, par Dép. étr. Hachette, 6, rue Pierre-Sarrazin, Paris [*Gaudron, Chassaing*] ;— Lloyd Carl, archéologue, 7, rue Anatole-de-la-Forge, Paris-XVII [*Kelley, Champault*] ; — Maillou, épouse Baillet, Mme Geneviève, avocat à la Cour, 59, rue du Département, Paris-XVIII [*Lebarque, Sacchi*] ; — Mattei, Mlle Mathilde, assistante sociale, villa Paquerette, route de la Piscine, Draguignan (Var) [*Gaudron, Véraldo*] ; — Mazeas Goulven, négociant, rue de la Marne, Guingamp (C.-du-Nord) [*Giot, L'Helgouach*] ; — Poletti Georges, prof. d'hist. et géog., collège d'enseignement général, Douéra (dép. d'Alger), Algérie [*de Bayle des Hermens, Tixier*] ; — Ramin J., 14, av. de Breteuil, Paris-VII [*Maréchal, Gaudron*] ; — Ratz Albert, directeur du Collège d'enseignement général, Auneau (Eure-et-Loir) [*baron de Layre, Högström*] ; — Reich Christian, 1, rue Thiers, Toul (M.-et-M.) [*Liéger, Marguet*] ; — Roswag Jean, employé Cie Saint-Gobain, 34, rue Lucien-Jeannin, La Garenne-Colombes (Seine) [*Gaudron, Chassaing*] ; — Theocaris Demetrios, conserv. du Musée arch. de Volos, 50, rue Propontidos, Athènes 2 (Grèce) [*Breuil, Sacchi*] ; — Vandenbroucque René, 9, rue de Vitré, Fougères (Ille-et-Vilaine) [*Mlle Arnette, Champault*] ; — Verger Bernard, inspecteur principal de l'Enregistrement, 12, rue Proudhon, Besançon [*Cadenat, Gaudron*].

Discours de Mlle H. Alimen, Président sortant.

Mesdames, Messieurs,

Il est d'usage qu'avant de transmettre son fauteuil à son successeur, le Président sortant, à la 1re séance de l'année, brosse un bref tableau des faits essentiels qui ont marqué la durée de son mandat, et qu'il présente son successeur à l'assemblée.

Avant d'accomplir ce double rite, je veux m'acquitter d'un agréable devoir, qui est de remercier en votre nom et au mien, ceux qui, durant l'année écoulée, se sont dévoués sans compter pour assurer la vie de notre Société. Dans l'esprit de tous, j'ai déjà nommé M. Gaudron, notre Président d'Honneur, retenu trop souvent loin de nos séances par de grosses épreuves de santé, mais dont jamais n'ont faibli le courage et la volonté de remplir, jusqu'à la limite de ses forces, ses fonctions de Secrétaire général.

Cependant, le labeur et les responsabilités de notre Secrétaire-adjoint, M. Peccatier, ont été lourds, car il a dû assumer une part, plus grande que par le passé, de besognes matérielles, de démarches, d'initiatives. Aussi je ne le sépare pas de M. Gaudron dans l'expression de notre gratitude pour leur dévouement jamais en défaut. Je n'ai garde d'oublier notre trésorier M. Chassaing, qui gère avec compétence et bonne grâce notre portefeuille, fonction ingrate et combien nécessaire, et dont l'ardeur à susciter les candidatures de nouveaux membres nous est un sûr garant de l'intérêt profond qu'il porte à nos affaires.

Je ne saurais omettre de remercier le C.N.R.S. pour la subvention qu'il nous a accordée, et ce m'est par ailleurs un agréable devoir d'exprimer à M. Heim, Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle, et à M. le Professeur Orcel notre gratitude pour l'hospitalité qu'ils nous donnent en cet amphithéâtre. Heureux sommes-nous d'avoir un gîte, en ces temps de pénurie de locaux universitaires.

Un généreux mécène, qui désire garder l'anonymat, a contribué par un don substantiel à l'aisance de notre trésorerie, tandis que deux de

nos regrettés collègues ont tenu, par delà la mort, à manifester leur attachement à la Société préhistorique, M. Billard par un legs en argent, M. Goury par le legs d'une tombelle, à Maffrécourt (Marne).

En quittant la présidence à laquelle le vote amical de votre Conseil m'avait appelée, j'ai conscience d'avoir imparfaitement rempli le mandat qui m'avait été confié. Deux absences, du fait d'une mission saharienne au printemps, d'une mission dans les Pyrénées à l'automne, m'ont tenue éloignée de quelques séances, et ont mis nos Vice-présidents à contribution. Je tiens à leur en dire un cordial merci.

La Société préhistorique n'a pas traversé d'événements très marquants, durant une année située entre deux *Congrès*, celui de Monaco, dont les importants travaux sont en voie de publication et vont bientôt paraître, et celui de Bretagne, dont la préparation a été mise en route depuis plusieurs mois par M. Giot. Nos *Bulletins* vous sont parvenus régulièrement, vous apportant la preuve que les améliorations projetées dans sa présentation et son impression ont été progressivement réalisées. Un volume des *Mémoires* est sorti dans le courant de cette année, rassemblant des études substantielles, et renouant par-dessus plus de 40 ans d'interruption, une tradition qui n'en est qu'à sa 5e expression, mais qui est repartie d'un bon pas, car le tome VI est déjà prêt à être mis sous presse.

Des difficultés ont surgi, relatives au Siège de notre Société, situé 250, rue Saint-Jacques. Vos secrétaires et votre Président ont dû, à plusieurs reprises, échanger lettres et visites avec le Secrétaire général de la Société chimique de France, laquelle est propriétaire de la totalité de l'Immeuble de la rue Saint-Jacques. Un accord est intervenu, qui assure notre maintien dans les lieux, dans les pièces actuelles ou dans d'autres, si celles que nous occupons actuellement subissent la démolition envisagée par la Société chimique de France. Vous savez que nous possédons, au Siège de la Société, des collections importantes, au classement desquelles certains confrères, particulièrement le Dr Cheynier, ont consacré, durant les mois écoulés, de nombreuses heures de leur temps. Qu'ils en soient chaleureusement remerciés.

Il me reste maintenant l'agréable mission d'introduire à la Présidence M. Giot. Membre de notre Conseil, Directeur de la Circonscription des Antiquités préhistoriques de Rennes, Conservateur du Musée préhistorique finistérien, ce sont là des titres qui vous sont bien connus, et par lesquels il s'insère directement dans les milieux officiels de la Préhistoire.

Vous êtes également familiarisés avec les belles fouilles effectuées en Bretagne sous sa direction, grâce aux substantielles communications qu'il a présentées ici même. Elles ont révélé à tous l'excellence de sa technique et la grande portée des résultats obtenus. Les données qu'il apporte sur les monuments mégalithiques, les tumulus de l'Age du Bronze, les cimetières et les habitats de l'Age du Fer de la Bretagne ont passé nos frontières.

Cependant, ce préhistorien fut d'abord un géologue, et c'est, je crois bien, à la Société géologique de France que je l'ai d'abord rencontré. Après une brève incursion dans la géologie alpine, en se fixant à Rennes, il s'attacha à l'étude des formations cristallines de la Bretagne occidentale, tout en s'intéressant cependant déjà à la Préhistoire (surtout à la Protohistoire) et à l'Anthropologie. C'est selon ce triple engagement qu'allait se dérouler sa carrière. Il n'a jamais renié la Géologie, puisqu'il demeure collaborateur-adjoint au Service de la carte géologique de France, et puisqu'il est toujours prêt à mettre ses compétences de pétrographe au service de la Préhistoire. Ne lui doit-on pas des recherches sur la pétrographie des haches polies? Cependant sa thèse de doctorat

ès-Sciences, en 1950, qui porte sur l'Etude anthropologique de la Bretagne préhistorique et actuelle, marque un virage accentué vers l'Anthropologie. Par ailleurs, l'orientation de sa carrière, tout entière poursuivie au C.N.R.S., où il est actuellement maître de recherches, allait dans les années même où il achevait cette thèse, l'axer vers la préhistoire. Il lui fut demandé, en effet, de prendre en charge l'essentiel des responsabilités scientifiques et administratives relatives à la Préhistoire et à l'Anthropologie des régions armoricaines. Il mit alors sur pied, à Rennes, un organisme de recherches, dont les travaux, que j'évoquais tout à l'heure, révèlent toute l'efficience. D'ailleurs dans un ouvrage sur la Préhistoire et la Protohistoire de la Bretagne, écrit en collaboration avec deux membres de son équipe, M. Giot vient de donner, en langue anglaise, et va donner très bientôt en langue française, la synthèse de ces beaux résultats.

Je n'ai que trop tardé à remettre en des mains aussi expertes et aussi actives, les rênes de la Société préhistorique française. Je souhaite à notre jeune nouveau président une année de présidence heureuse et féconde

Applaudissements prolongés.

Discours de M. P.-R. Giot, Président entrant.

Mes Chers Collègues,

Se voir attribuer la charge de Président d'une Société aussi importante et aussi nombreuse que la présente Société Préhistorique Française est une marque de confiance et d'estime, un honneur insigne devant lesquels votre modeste serviteur se sent tout à fait indigne, mais aussi devant lesquels il n'a pas eu la possibilité de tenter à s'esquiver, se rendant trop compte de ce que son passage à ce fauteuil avait de providentiellement symbolique, très au-delà de la personne. Le parfait Président étant d'ailleurs celui qui au cours de sa courte carrière, s'abstient d'en profiter pour prendre des initiatives intempestives qui compliquent la tâche ultérieure des éléments stables et durables de l'Administration de l'Association, à savoir notre éminent Secrétaire Général à qui nous devons tant, notre distingué Trésorier, sans parler du dévoué Secrétaire Général Adjoint, et de l'ensemble des Collègues du Conseil. Je promets donc d'être sage... dans la mesure du possible, et de m'efforcer de faciliter la tâche des autres membres du Bureau.

Car c'est un honneur paradoxal sans doute que de voir à ce fauteuil un jeune ou relativement jeune chercheur professionnel exerçant en province et essentiellement protohistorien. L'examen de la signification profonde des paradoxes contenus dans cette définition sera l'objet de mon propos en apparence autocritique, mais dépassant en réalité l'individu même.

J'ai déjà l'impression de faire presque partie des Anciens, même si je suis sans doute le plus jeune des Présidents de la Société depuis sa fondation, c'est le signe d'un rajeunissement d'ensemble de ses effectifs, dont l'âge moyen se modifie selon une loi démographique. Pour un certain public, un archéologue ou un préhistorien ne peuvent être que de très, très vieux Messieurs, et je me souviens encore de la stupéfaction et du désespoir de certaines personnalités venues m'accueillir, quand il y a quinze ans déjà, je représentais dès lors l'Etat, en me voyant débarquer sans être muni d'une barbe blanche d'au moins 1,50 m, pour le moins carolingienne. Ces personnalités ne tardaient pas à se

rendre compte d'ailleurs que j'étais « mordu » par mon sujet, et que je pouvais être à l'occasion tout à fait « mordant », si besoin était, pour défendre l'intérêt général. De toutes manières, mes Collègues du Conseil ont voulu sans doute surtout voir en moi l'un des représentants des Enfants Terribles de la Préhistoire française, ce dont je me sens très honoré, d'autant plus qu'on reste Enfant Terrible à tous les âges. Et enfin, je pense, on a voulu voir en moi, par personne interposée, un représentant des jeunes générations de Préhistoriens qui montent en rangs serrés, et dont je puis plus facilement être le porte-parole en certaines occasions.

Protohistorien sans doute essentiellement je suis devenu, en cette acception du terme Protohistoire qui correspond à ce qu'en d'autres langues on désigne par « archéologie préhistorique européenne », postérieure au Mésolithique et intéressant une Europe prise au sens le plus large. Je confesse que l'Age de la Pierre Ancienne n'a pas entré pour plus de 1 % dans mon activité personnelle, même s'il entre pour davantage dans mon budget de documentation, ceci bien entendu du fait des circonstances régionales où j'exerce, mais aussi par inclination naturelle, car tout en m'intéressant à la Paléontologie humaine proprement dite, et tout en ayant le plus profond respect pour la nuit des temps de l'Humanité, j'en trouve la matière plus glaciale, moins chaude que celle des époques plus récentes. C'est en effet sans doute une question de matière, la matière des témoignages, car je ne serais pas loin de reprendre à mon actif cette boutade échappée à un ancien Président de notre sœur la *Prehistoric Society* : « *I hate flints, I never touch them* ». Que de tels propos puissent sortir de la bouche d'un Président de la Société Préhistorique Française sera, en dépit de ce qu'ils puissent avoir de scandaleux pour beaucoup de vos oreilles, un symbole, aux yeux de la plupart de nos confrères européens, d'un renouvellement partiel, et combien attendu, du centre de gravité de nos préoccupations. Toutefois, pour bien continuer à cultiver mes paradoxes individuels, je confesserai également que ce qui m'enchante tant dans les horizons des quelques millénaires de la Protohistoire, ce ne sont pas tant les aspects humanistes, les points de vue spécifiques des Sciences Humaines, qui m'intéressent bien entendu toutefois, mais bien les optiques des Sciences Physiques et Naturelles, car je reste scientifique jusqu'au bout des ongles, me délectant dans les incidences des disciplines Géologiques ou Biologiques, comme davantage encore dans les multiples échos du corps des disciplines Physiques et Chimiques et de leurs Technologies.

Etabli en province sans doute, sans être un provincial, mais en tout cas champion de la décentralisation, ou si l'on veut, de la déconcentration. Je n'irai pas pousser le paradoxe jusqu'à insinuer qu'en matière d'administration des cerveaux et des choses intellectuelles, Paris n'est pas la France, ou que souvent Paris agit contre la France... Mais notre matière même est liée aux terroirs, aux pays, aux sols, aux sous-sols, c'est essentiellement une science régionale, et il s'ensuit que toute structuration administrative et scientifique qui lui convienne doit être régionalisée. Il existe certes des problèmes généraux, dont l'étude bénéficie de chercheurs itinérants, sortes de touristes archéologues errant comparativement de pays en pays sans s'attacher à aucun. Mais la recherche en profondeur est véritablement régionale, et le préhistorien doit arriver à s'intégrer à un terroir, tout autant que les Hommes préhistoriques qui nous ont légué leurs témoignages. Si l'on ajoute que l'efficacité et le but même d'un service de recherche et d'administration des antiquités, comme ceux de ses correspondants bénévoles, se mesurent dans la manière dont ils réussissent à conserver et à préserver

le patrimoine archéologique, et tout au moins à sauver pour la collectivité le maximum d'informations, au fur et à mesure de l'irrémédiable destruction progressive des sites, des gisements, des monuments, des documents épars, on voit que toute cette activité désintéressée ne saurait être que décentralisée, à distance accessible à la mesure de l'homme moderne et de ses moyens de transport. Nos institutions de recherche doivent être judicieusement déconcentrées à l'échelle la plus rationnelle pour l'organisation du travail et pour la rentabilité économique. Il ne faudrait pas que l'on s'imagine toutefois que le travail scientifique réellement productif puisse continuer à l'échelle trop restreinte de petites unités territoriales, tels arrondissements ou départements, où les horizons trop étroits créèrent des œillères et causent facilement des orgueils de clocher stérilisants et mesquins.

Vous avez affaire à un « professionnel » sans doute. Et en particulier à un de ces soi-disants « Grands Méchants Loups » que seraient les Directeurs des Circonscriptions Archéologiques, et à l'un de ceux qui aurait la réputation d'une poigne plutôt forte... Mais vous savez bien que le seul enjeu est le sauvetage du patrimoine archéologique dans l'intérêt général le plus large. Nous sommes dans une ère de transition institutionnelle, où la soi-disante querelle des amateurs et des professionnels n'est en réalité qu'un faux problème, lequel en vérité n'existe même pas. Méfions-nous cependant que d'aucuns n'utilisent le paravent de ce mythe, pour essayer de prolonger des activités subversives ou des commerces attentatoires à l'honneur de la Nation. Le vrai problème, c'est le conflit entre les hommes qui ont conscience de leurs responsabilités et de leurs devoirs, et les soi-disants archéologues qui continuent à dévaster, à dilapider et à « vandaliser » notre patrimoine national commun. Il existe, comme tout le monde sait, beaucoup d'amateurs, de classe véritablement professionnelle, et beaucoup d'autres d'un niveau fort estimable, au moins dans quelques domaines, comme il y a hélas, il faut l'avouer, encore quelques professionnels médiocres. La bataille à livrer, ce n'est pas pour opposer telle ou telle catégorie de préhistoriens, mais bien le combat pour la qualité, la qualité du travail commun de tous.

Nous estimons bien entendu qu'il est désirable que le plus rapidement possible notre pays dispose d'un véritable et complet Service des Fouilles de l'Etat, plus généralement d'un véritable Service des Antiquités unifié, compétent en tous les aspects de l'administration du patrimoine archéologique, service public qui ne soit pas un parent pauvre, qui dispose vraiment des moyens de protection, de conservation, d'étude et de recherche nécessaires, ceci pour le bien de tous. Sans doute, à échéance lointaine, mettons d'ici l'an 2000, on aboutira au monopole effectif des services publics composés de professionnels pour toutes les initiatives et responsabilités fondamentales, car c'est la loi de l'évolution de toutes les sciences sans exception, mais il y aura toujours une place indispensable pour les informateurs et correspondants locaux bénévoles. Et pendant les quelques décades, au moins, que durera l'ère de transition, il y aura place pour une collaboration cordiale et fructueuse des chercheurs de métier et ceux de récréation ou de distraction. Mais il faut que tous soient persuadés que c'est l'intérêt scientifique général qui est en cause, et non des objectifs purement individuels ou tant soit peu égoïstes. Actuellement, qu'on ne se fasse pas d'illusions d'ailleurs, à part quelques exceptions privilégiées, la fonction « professionnelle » n'a rien de tellement enviable au point de vue matériel, car elle consiste à essayer de faire aussi bien ou mieux que les collègues étrangers richement équipés, au prix de mille acrobaties et sacrifices.

Un même esprit totalement désintéressé doit d'ailleurs planer sur les rapports entre professionnels. Ce dont il est besoin c'est de plus de justice, plus de sérénité, plus de sens des besoins réels des disciplines que nous aimons, de sorte qu'on n'ait jamais à subir le danger des impérialismes des clans ou des écoles, de la chasse aux cumuls, des postes officiels ou des moyens de travail. Notre pays a besoin de recruter le plus possible de jeunes chercheurs à plein temps pour rattraper son retard par rapport aux pays mieux dotés. Il faut un partage équitable des « places » et des « rôles », il y a place au soleil pour chacun, aux scientifiques d'origine comme aux « littéraires », aux provinciaux comme aux parisiens, aux diplômés frais émoulus des Universités comme aux vocations tardives de choix, au bagage plus disparate.

D'une manière très générale, et je continuerai en reprenant un thème déjà abordé par plusieurs de mes prédécesseurs, nous avons besoin d'un peu plus de sérénité dans les rapports entre tous les archéologues, tous les préhistoriens, tous les protohistoriens, tous les pratiquants des sciences auxiliaires. On est étonné de la réputation générale d'agressivité, d'inimitié réciproque ou même de malveillance déclarée dont jouissent les personnes qui s'adonnent à ces disciplines, aux regards du grand public comme des représentants des services publics. On peut raconter beaucoup d'anecdotes savoureuses, mais tristement édifiantes à cet égard. C'est sans doute la preuve de beaucoup de caractère, de passion, mais ce ne sont pas là des traits idéaux pour des Hommes de science.

Ce serait pour moi une triste impression que de penser présider une société de fauves. Je crois d'ailleurs que je serais plus particulièrement le porte-parole des jeunes générations en disant combien elles sont affligées et défavorablement impressionnées par toutes ces stériles et pénibles querelles ou oppositions de personnes. La jeune génération voudrait en particulier ne jamais être obligée d'hériter malgré elle des querelles de ses ancêtres, elle n'a rien à voir là-dedans. Mon rêve serait d'être le Président des grandes réconciliations. Tant d'aigreurs, tant d'amertumes, tant de frustrations, même tant de haines plus ou moins refoulées ne sont pas constructives, à tout le moins. En tout cas je souhaite que le Comité de Lecture soit en mesure de censurer impitoyablement tout texte de caractère désobligeant, la polémique n'a jamais grandi personne, d'ailleurs le *Bull. Soc. préhist. fr.* n'est pas un journal, et sa tenue doit être exemplaire à tous points de vue.

Grâce à beaucoup de dévouements, la présentation matérielle de notre périodique s'est beaucoup améliorée ces dernières années. C'est maintenant le tour du perfectionnement du fond, du style des rédactions, comme de la qualité des illustrations et en particulier des dessins (la moitié des dessins actuels devrait être refusée). C'est une grande revue de rang international qu'il nous faut, que tous nos membres en soient persuadés, la réputation de la Préhistoire française est à ce prix. Pour y arriver il faut surtout un peu plus de soin dans la préparation des rédactions et des illustrations, il faut qu'aucun auteur ne se sente offensé si le Comité de Lecture lui renvoie son manuscrit en le priant bien confraternellement de résumer, d'abréger le cas échéant certaines longueurs moins utiles, de faire redessiner certaines figures, ou de modifier la rédaction imparfaite de certaines phrases malheureuses. En contrepartie de ces améliorations nécessaires, il faut assurer l'équilibre financier de l'Association. A côté de la propagande en faveur du recrutement d'adhérents valables, c'est-à-dire vraiment intéressés à notre but et destinés à demeurer parmi nous, il faut que tous nos Collègues qui en ont les moyens se persuadent qu'ils doivent acquérir les publications annexes de notre Société, et en particulier les volumes des

Congrès et ceux des Mémoires, dont la diffusion et l'amortissement financiers sont absolument insuffisants actuellement, et justifient un effort particulier.

Tous, préhistoriens de métier, amateurs éclairés ou même simplement « sympathisants », il faut travailler et se documenter davantage tous les jours. Lire ou feuilleter le *Bull. Soc. préhist. fr.*, les Congrès et les Mémoires, peut donner un aperçu du mouvement des idées chez nous, mais cela ne suffit pas. Il faut lire d'autres revues, françaises et étrangères, et le plus de livres de fond possible, il en paraît tous les jours. N'oublions pas que l'homme d'un seul livre, l'homme d'un seul manuel est insuffisamment éclairé, malgré lui il lui pousse des œillères. Un peu de savoir est souvent plus dangereux que l'ignorance. Etre membre de la Société Préhistorique française c'est bien, mais pour pouvoir se considérer Préhistorien il faut fournir un effort intellectuel beaucoup plus considérable que le simple versement d'une cotisation. Ma conclusion sera donc, à tous points de vue, travaillons, travaillons ferme et bien, ensemble, pour le plus grand renom et le plus grand succès de la Préhistoire et de la Protohistoire française.

Applaudissements prolongés.

DONS A LA S.P.F.

Notre Collègue J. C. Yvard (Veigné, Indre-et-Loire) nous fait don de quelques pièces provenant du camp de Catenoy (Oise), récoltées en 1893 et 1897 et conservées dans une collection régionale qu'il vient d'acquérir. Tous nos sincères remerciements (M. le Dr Cheynier qui s'occupe activement de notre « *Musée J. A. Le Bel* » les numérotera après inventaire).

DISTINCTIONS, NOMINATIONS, PRIX

Félicitations sincères aux Collègues ci-après :

— Jean Blanc (Marseille) nommé maître de conférences de géologie marine à la Faculté des Sciences de Marseille (station marine d'Endoume).

— J. R. Colle (Saint-Georges-de-Didonne, Ch.-Marit.), nommé chevalier du Mérite National Français.

— B. Edeine (Caen), parmi les prix Sully-Olivier de Serres décernés par le Ministère de l'Agriculture, reçoit le prix Michel Augé-Laribé des sciences sociales agricoles (1 500 NF) pour sa Contribution aux études d'ethnologie en Sologne.

— Mme Thisse-Derouette, compositeur (Liège, Belgique) a reçu la médaille d'or d'Art, Sciences et Lettres.

— J. Verheylewegchen (Bruxelles) devient secrétaire général de la Soc. royale belge d'anthropologie et de préhistoire (à la place de M. Twiesselmann, démissionnaire).

— Henri Lhote (Tassili ds Ajjers, etc.) nommé maître de recherches au C.N.R.S. (1.X.1960).

FANTAISIES

a) *Figaro* du 11-12.II.1961 titre : « La bêtise à travers les âges « revue par quatre acteurs » à propos d'un spectacle-revue, dont le titre provisoire serait « *Des Eyzies à Zazie* », mettant en parallèle la jeune héroïne de Queneau avec la grande station préhistorique de Dordogne... Pour

ne pas être en reste, nous sera-t-il permis de suggérer « Du Grand-Pressigny à la grande presse ignare ». O beauté des allitérations!

b) Notre Collègue Tixier nous envoie d'Alger un article extrait de *Dimanche-Matin* du 29.1.1961 : *L'archéologie vient d'imposer une conclusion extraordinaire : Les nains de nos contes populaires ont bel et bien existé!... On a retrouvé, dans leurs dimensions très réduites, leurs outils et leurs armes fabriqués voici 15 000 ans!...* Suivent trois colonnes à propos des sauveterriens du Schleswig-Holstein (île de Sylt). Comme quoi l'imagination des journalistes n'est jamais en peine.

c) *Pierres-figures* (d'après une note de notre Collègue A. Bellard, de Metz). Une étrange exposition qui prit fin le 16 janvier 1961 a eu pour cadre l'« Ambassade touristique de Corse », à Paris, 34, avenue des Champs-Elysées : un Dominicain, le R.-P. Jean-Marie, pionnier de l'« art galtique » — du vieux mot *gal* qui signifie caillou — y avait réuni quelque deux cents pièces composées uniquement de galets, fragments rocheux et racines non retouchés, voire de débris osseux, et dont les « clous » étaient une *Vierge à l'Enfant* et une *Femme à la fontaine*. Précédemment, en 1955 une première exposition avait été organisée à l'Ile Rousse, en l'hôtel Bonaparte. Ce promoteur et l'équipe qu'il a formée pensent créer de la sorte un certain artisanat apte à fournir aux touristes des « souvenirs » originaux. En tout cas, résurgence curieuse à verser au dossier des pierres-figures bien connues des préhistoriens.

SÉANCES DE TRAVAIL

SÉANCE DU 26 JANVIER 1961

Procès-verbal

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 15 h. 30 à 18 heures; 68 présents.

— Présidence de M. P.-R. Giot, Président; p.-v. de la séance de déc. adopté.

Présentations et Communications

I — G. Bailloud, R. Kapps, Mme Poulain-Josien, Fond de cabane néolithique danubien à Champs (Yonne). *Discussion :* M. Champault.

II — M. Chassaing, Bas-relief de tradition celtique du Musée de Saint-Paulien (Haute-Loire). *Discussion :* M. Hatt.

III — J. J. Hatt, Chronologie du premier âge du Fer en France (Hallstatt). *Discussion :* MM. Aufrère, Bloch, Chassaing, Giot, Joffroy.

SÉANCE DU 23 FÉVRIER 1961

Procès-verbal

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 16 h. 30 à 18 heures; 83 présents.

— Présidence de M. P.-R. Giot, Président; p.-v. de la séance de janvier adopté.

Présentations et Communications

I — Prof. C. Arambourg, Le gisement d'Oldoway (Tanganyika). *Discussion :* MM. Blanchard, Bourdier.

II — Ed. Vignard, Présentation d'un hameau magdalénien dans les Beauregards de Nemours.

III — M. Gaussen et J. Gaussen (présentée par B. Champault), Aperçu sur les divers faciès néolithiques du Tilemsi et nouveaux objets en quartz poli. *Discussion :* MM. Gaudron, Vignard.

IV — Dr J. Arnal, Le château du Lebous. *Discussion :* MM. Aufrère, Giot, Grosjean.

V — H. Bar, Etude d'une iconographie des menhirs réputés bruts.

VI — R. Ertlé, Le matériel des palafittes d'Auvernier au musée de Belfort (28.9.60).

VII — Abbé A. Nouel, Les polissoirs néolithiques de l'Eure-et-Loir (région Sud), du Loiret, du Loir-et-Cher et de la Seine-et-Marne (portion gâtinaise) (30.9.60).

VIII — Michel Dominique, Le dolmen de La Lieue, com. d'Ambazac (Haute-Vienne) (24.10.60).

IX — Dr R. Lejards, Note sur le ré-emploi des haches polies cassées (12.11.60).

ERRATA

N° 9-10, Matériaux § 14 par J. Olami, dans la légende du tableau publié p. 578, ajouter à la 2e ligne (après VI atypique) :

-O sans polissage + avec polissage

Dans la nécrologie du Professeur Dr Charles Absolon publiée dans notre Bulletin LVII, 1960, p. 516, deux erreurs typographiques se sont glissées. Il faut corriger la date de la naissance le 16 juin 1877 au lieu du 16 janvier et la date de la mort, le 6 octobre au lieu de sept. 1960.

Toutes nos excuses.

INFORMATIONS -- COMMUNICATIONS

INFORMATIONS GENERALES

COURS, CONGRÈS, CONFÉRENCES

— 30.1.1961, M. et Mme VERHEYLEWEGHEN, à Bruxelles (*Soc. royale belge d'anthropologie et de préhistoire*). Rites de chasse pratiqués dans le Nord-Ouest européen par les derniers chasseurs de renne du paléo. sup. (comparaison avec les Esquimaux Caribous).

— 25 au 27.2.1961, *Premier symposium international sur l'étude des mégalithes*. Séance inaugurale présidée par M. Gaëtan PICON, directeur des Arts et Lettres, 54, rue de Varenne (annexe de l'Ecole pratique des Hautes-Etudes) [*Figaro*, 22.2.1961].

— *Section de préhistoire* créée par la *Soc. d'Horticulture et d'Histoire naturelle de Montpellier* (présidée par M. le Prof. HARANT), dirigée par le Dr J. ARNAL. Réunions le dernier samedi de chaque mois, à 16 heures à l'Institut de Botanique de l'Univ. de Montpellier. Tous les membres de la *S.P.F.* de passage y sont cordialement invités.

— 30.1.1961, à 18 heures, sous la présidence de M. l'Abbé BREUIL, Mme CHOLLOT-LEGOUX, à l'Ecole Pratique des Hautes-Etudes (Sorbonne) a présenté « Les chefs-d'œuvre préhistoriques de la collection Piette ».

— *Faculté des Lettres et Sciences humaines de l'Univ. de Paris* (Sorbonne), dans le cadre de l'enseignement d'archéologie préhist., le Centre de Recherches préhist. et protohist. a organisé, depuis le 10.2.1961, un cycle d'initiation à la technique des fouilles.

a) Cours général par A. LEROI-GOURHAN, le vendredi à 9 h. 30, salle de conférences du Musée de l'Homme « Initiation aux méthodes de la recherche préhistorique ».

b) Exercices pratiques (Mmes CHAVAILLON, EMPERAIRE-LAMING, LEROI-GOURHAN, Mlle DEBROISE, MM. BREZILLON, CAZAL, HUMBERT...), sédimentologie, stratigraphie, topographie, conservation, photographie, techniques d'analyse physico-chimique, zoologique, botanique; statistiques, fichiers et mécanographie.

c) Stage de fouilles.

Peuvent être admis à ce cycle les stagiaires français et étrangers possédant une formation universitaire ou archéologique préalable. Demandes à adresser au Directeur du Centre de recherches préhist. et protohist., Musée de l'Homme, Palais de Chaillot, Paris-XVI. (Possibilités d'être admis également comme auditeurs).

— 24.2.1961, 20 h. 45, Amiens (Hôtel de Ville), Abbé Ch. MARTIN, La mine de silex néolithique d'Hardivillers (*Académie d'Amiens*).

— 3.3.1961, 20 h. 45, salle La Rochefoucauld-Liancourt, 9 *bis*, avenue d'Iéna, Paris. A. Roos, L'ingénieur au service de la préhistoire et de l'archéologie (*Fédération des Ing. Arts et Métiers de l'Ile-de-France*).

— *Croisière archéologique « Autour de la Bible »* (Syrie, Liban, Jordanie, Chypre, Israël), 23.3-9.4.1961, sous la conduite de M. l'Abbé Hirigoyen, président de la *Soc. de Recherches et Documentation préhistoriques* (1), de l'Institut des Fouilles, etc. S'adresser à Treasure-Tours, France, 11, rue Tronchet, Paris-VIII.

— *Les Hauts-lieux de la préhistoire, voyages de cinq jours* (Lascaux, Rouffignac, Les Eyzies). — Départs en juin, juillet, août. — Même organisation que ci-dessus.

— *Colloque international des Préhistoriens et Quaternaristes septentrionaux*, Calais, 2 au 5.7.1961 (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, pp. 655-656). S'adresser à J. L. Baudet, 1, rue René-Panhard, Paris-XIII.

— *XIIe Congrès de l'Histoire de l'Architecture*, Rome, 28 mai-3 juin (Casa dei Crescenzi, via del Teatro di Marcello, 54, Rome).

— *VIIIe Congrès international d'archéologie classique*, Paris, sept. 1963 (Secrétariat : Institut d'art et d'archéologie, 3, rue Michelet, Paris-VI).

— *Revue archéologique du Centre* (Auvergne, Berry, Bourbonnais, Limousin, Marche) : histoire et protohistoire (depuis Hallstatt), publication de découvertes et documents, 4 fascicules in-8° raisin chaque année : 15 NF par an. Directeur Dr Max Vauthey. S'adresser 27, bd de Russie, Vichy (Allier).

— Le Bulletin du Comité National de Spéléologie (45 *bis*, rue de Buffon, Paris), prend à partir de 1961 le titre de *SPELUNCA*, 4e série, publié par le *Comité National de Spéléologie* et la *Soc. spéléologique de France*, 74, rue de la Fédération, Paris-XV.

— *L'Ecole Saint-Martin de France*, à Pontoise, a créé un *Cercle des études anténistoriques* qui compte déjà 132 adhérents et organise des séances d'initiation aux études préhistoriques.

— Congrès de l'A.F.A.S. (80e), Reims, 17-24 juillet 1961. Secrétariat : 28, rue Serpente, Paris-VI.

— Pour développer notre archéologie nationale, notre collègue, le Prof. Louis-René Nougier vient d'accomplir une fructueuse tournée en Champagne. Le samedi 15 octobre, à 15 heures, il donnait une conférence aux Normaliens et Normaliennes de Châlons-sur-Marne, leur évoquant les grands aspects de l'archéologie préhistorique, de Ternifine à Ensérune.

Le soir, il donnait au Théâtre de Châlons une grande conférence sur « Rouffignac, La Grotte aux cent Mammouths ».

Le dimanche matin, il visitait le Musée d'Epernay, sous la conduite de notre collègue Brisson, présidait le Conseil d'administration de la Société Archéologique Champenoise. L'après-midi, sous l'égide de cette société, il donnait une conférence sur « Primitive Espagne ».

---

(1) Statuts du 20.3.1948, déposés le 13.4.1948. Président : Abbé R. Hirigoyen; Vice-Président : Me R. Tardif; Secrétaire : R. Grégut, 74, rue de Rome, Paris-VIII.

Le lundi 17 octobre, le Professeur Nougier visitait les fouilles du Camp de Saint-Thomas (Aisne), étudiait une collection de Vailly-sur-Aisne pour donner l'après-midi une conférence aux Normaliennes et Normaliens de Laon. Le soir, à 21 heures, cinquième conférence en trois jours, pour le public cultivé de Laon.

Les futurs enseignants des départements de la Marne et de l'Aisne sont donc touchés par la connaissance Archéologique...

— 11.12.1960, Dr A. Cheynier, à la Bibliothèque historique de la Ville de Paris, 16 heures : conférence sur les fouilles du Cirque de la Patrie sous l'angle de la méthodologie.

— 20.11.1960, Gilbert Lobjois, à Mons (Belgique), maison L. Losseau : La révolution néolithique en Europe occidentale (projections).

— 27.1.1961, A. Leroi-Gourhan, L'art préhistorique dans les cavernes (projections). *Maison des Sciences,* Sorbonne, amphi. Richelieu, 21 h.

INFORMATIONS SCIENTIFIQUES

RÉPONSES ET DISCUSSIONS

a) Chanoine Bouyssonie J. (Brive) nous communique le texte d'un mot de D. Peyrony, en date du 4.4.1908, aux Eyzies, relatif à la **civilisation à laquelle appartient la Coûmba-del-Bouïtou (Corrèze)** [cf. *Bull. Soc. préhist. fr.,* LV, 1958, n° 11-12, où Borikowski prétend ce gisement magdalénien! Il est exact d'ailleurs que le Musée de Moscou possède une série provenant de cette station, l'envoi en ayant été fait le 11.2. 1909 au Prof. Anoutchine par les inventeurs du gisement].

« J'ai reçu ce matin votre brochure sur la Coûmba-del-Bouïtou et je vous en remercie. Permettez-moi de vous féliciter de la façon magistrale dont vous avez fait la description de cette station, et classé les divers objets que vous avez recueillis. C'est une des meilleures études de l'époque aurignacienne que je connaisse... »

b) P. de Saulle (Paris), sur la **désignation des sites archéologiques :**

« Je vous signale une habitude, très fâcheuse, de beaucoup d'archéologues. Elle consiste à désigner les sites uniquement par le lieu-dit, sans indication de la commune, ce qui ne permet pas de les fixer sur la carte. C'est un inconvénient très grave pour ceux qui veulent dresser des cartes régionales ou nationales, par ex. pour étudier les zones de dispersion de certaines poteries, de divers types de fibules, d'épingles ou de lames retouchées, etc., cartes qui sont très précieuses. Pour moi qui ai commencé l'établissement d'un atlas au 1/80 000e des stations, depuis le paléo. jusqu'au gallo-romain, je suis dans l'impossibilité de placer plusieurs centaines de sites, dont je ne connais ni la commune ni même le département. — Dans ce même ordre d'idées, je crois que la localisation des sites devrait toujours être faite en partant de points qui sont les mêmes sur toutes les cartes, c'est-à-dire les clochers, les carrefours ou les confluents de rivières, en utilisant les quatre points cardinaux et les divisions habituelles par demi-quart, avec distances en mètres. On ne devrait plus trouver dans un ouvrage scientifique d'indications telles que « à droite » ou « à gauche », « dans le voisinage ». Ce mode de désignation me paraît nécessaire, les coordonnées par rapport

au carroyage Lambert ne pouvant servir à rien pour ceux de nos Collègues qui utilisent le 1/80 000e, sur lequel ce carroyage ne figure pas.

c) Ertlé R. G. (Reims), **A propos des bifaces de forme foliacée** (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, p. 480 sqq.).

M. Harper Kelley en publiant ses « bifaces acheuléens de forme foliacée » m'a remis en mémoire quelques observations réalisées sur deux petits bifaces présentant une tendance à la forme foliacée trouvés à Pont-Arcy (Aisne) dans la grévière voisine de celle signalée par l'auteur. Ces deux bifaces faisaient partie d'un lot, que me donnèrent les carriers, recueilli en 1957.

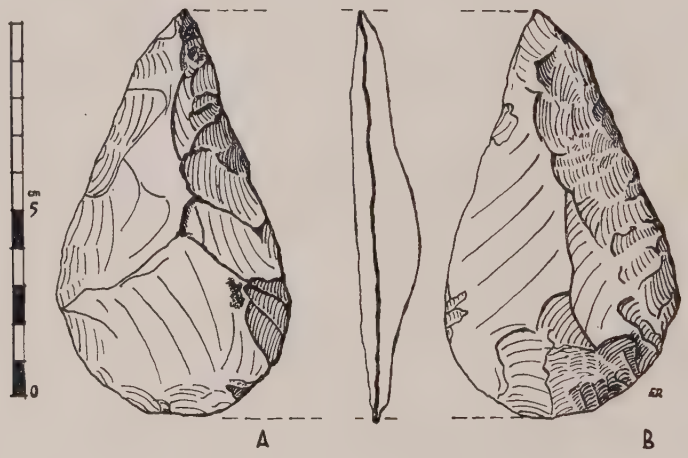


Fig. 1. — Bifaces de Pont-Arcy (Aisne) [cf. § *c*].

Biface n° 1. — Il est remarquable par son élégance. Il est réalisé dans du silex brun à pâte fine et régulière. La taille bifaciale est de tradition biface et les retouches secondaires alternées caractérisent une taille acheuléenne. Sur la face supérieure A, le bord droit est aménagé par des retouches plates et souvent parallèles très fines sur la marge. La pointe est également aménagée par de fines retouches. La face inférieure est presque plate. Un tiers est plat et sans retouche, ce qui élimine la taille à partir d'un petit rognon. Le bord droit, plus exactement la moitié droite, est aménagé par d'innombrables petites retouches plates et fines absolument d'allure « solutroïde ».

Biface n° 2. — Il s'agit d'une pièce non terminée réalisée dans un silex brun d'aspect gréseux. Seule la partie gauche est aménagée, et on y rencontre de très nombreuses retouches plates et fines d'allure solutroïde.

d) Laurent Joseph (Saint-Peray, Ardèche), A propos des **notes de M. Michel Vignard, paléo. inf. de la Drôme** (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, pp. 587-589) :

Les quartzites éclatés et les ossements d'*Elephas intermedius* trouvés à Chanos-Curson vers 1890-95 lors des travaux pour la route D 67 (Chanos-Curson à Saint-Donat) proviennent d'une carrière de cailloutis attenante à une ferme située à environ 500 m de l'embranchement de la route Tain à Romans.

M. l'Abbé Breuil avait reconnu dans ces quartzites (déposés au Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon) des outils clactoniens et il était venu sur place le 21 avril 1930 accompagné par MM. Claudius Gaillard, Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon et Claudius Cote, préhistorien à Lyon; ces personnalités avaient profité de ce déplacement pour visiter le village de grottes de Soyons (Ardèche), habitats préhistoriques avec occupation au moustérien moyen. Des fouilles avaient été décidées à Chanos-Curson, elles ont été pratiquées par le propriétaire du terrain, mais malheureusement elles n'ont rien donné.

Il y a lieu également de faire un rapprochement avec la découverte de l'*Elephas Trogontherii* ou *intermedius* de Taillac (entre Charmes et St-Georges-les-Bains, Ardèche) par M. Paul Paya (voir *Bull. Soc. préhist. fr.*, n° 4 de 1939), dont les ossements étaient également en contact avec des galets de quartzites refendus, ayant la même facture que ceux de Chanos et vraisemblablement clactoniens. Ces deux découvertes, situées à vol d'oiseau à une vingtaine de kilomètres, sont intéressantes à rappeler.

e) Le Chevretel R., **A propos des patines** (Blanchard, *Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, p. 435 sqq.).

Je crois qu'il n'est pas totalement inutile de souligner un petit fait qui, quoique d'une évidence certaine, a été passé sous silence lors de la discussion qui suivit le magistral exposé de M. Blanchard sur sa classification du Bellêmien par les patines.

Je ne reviendrai pas sur la « *persistance des patines* », ni sur la question de savoir si l'aspect « *actuel* » de celles-ci est le même qu'au moment de leur formation ou si, au contraire, les vicissitudes (climatiques, chimiques, géologiques?) ayant contribué à l'élaboration des patines plus récentes l'ont altéré — l'important étant que ces patines « *soient différenciées* ». Aussi l'argument majeur opposé à notre Collègue ne concernait ni cette modification possible de l'aspect original des patines, ni la méthode employée pour établir leur chronologie relative. Mais, remarquant que de nombreuses pièces « *intactes* » présentaient deux ou même plusieurs patines différentes, donc « *juxtaposées* » (que celles-ci soient disposées en bandes ou qu'une des faces ait un aspect totalement différent de celui du revers), il en fut déduit hâtivement que cette méthode ne pourrait avoir de valeur pratique pour établir une chronologie des industries lithiques elles-mêmes — cette juxtaposition de deux ou plusieurs patines, par ailleurs données comme d'âges différents, interdisant tout critère sérieux.

Or ce raisonnement est caduc par le fait même qu'il ne tient aucun compte de cette constatation péremptoire : « *Toute pièce a, au moins, l'âge de la plus ancienne patine présentée par sa surface taillée.* »

On peut certes concevoir, et cela est même fort probable, que certaines pièces aient pu être, dès leur origine, totalement protégées, et de ce fait, ne présentent pas la patine correspondant à leur âge réel. Mais la science préhistorique, plus que toute autre, doit faire jouer la loi des grands nombres, et il ne viendrait je crois, à l'esprit de personne, de préconiser l'abandon de la méthode stratigraphique appliquée aux industries humaines pré et protohistoriques, sous prétexte de la présence d'une monnaie gallo-romaine dans un gisement magdalénien.

PRISES DE DATES

61-1 — Boutry, dom (Saint-Paul-de-Wisques, Pas-de-Calais) et Baudet J. L. (Paris), carrières Loisel à Renty (P.-de-C.) à proximité de l'Aa, étude géologique et palethnique.

61-2 — Braun Patrick (Paris), Polissoir (situé probablement sur la dalle supérieure d'un dolmen, à quelques centaines de mètres du corps de la ferme de Thuy, hameau de Marboué (Eure-et-Loir).

61-3 — Eugène, lieut.-colonel G. (Berthenay, Indre-et-Loire), sous pli cacheté, gisements divers des comm. de Villandry et de Savonnières.

61-4 — Lechevalier C. (Le Havre-Graville), Occupation à habitats multiples, à attribuer au « complexe néo. du Pays de Caux » (du campignien aux industries finales), sur toute l'étendue de la commune de Bretteville-du-Grand-Caux, canton de Goderville (Seine-Maritime).

61-5 — Raymond R. (Paris) et Tovo M. (Toulouse), sous pli cacheté, découverte d'une nouvelle salle à ossements, dans une grotte de la Haute-Garonne (24.12.1960).

61-6 — Tomasson R. (Brienne-le-Château, Aube), cf. plan d'ensemble au 1/50 000e de l'Institut Géographique National, Chavanges, feuille XXIX-16; Brienne-le-Château, feuille XXIX-17 :

— *GISEMENTS « in situ » DU PALÉOLITHIQUE INFÉRIEUR ET MOYEN.*

Commune de Vallentigny (Aube). Lieu-dit « La Côte d'Ossignoux ». Parcelles appartenant aux Etablissements Krug et Ballis. (Plan cadastral au 2 500e. Feuille Vallentigny. Section C, dite « Côte d'Ossignoux »).

— *POINTS D'OCCUPATION CHALCOLITHIQUE « in situ » (+) et de surface.*

A(+) — Commune de Saint-Léger-sous-Brienne (Aube).
Lieu-dit « Pièce de Rance ». Parcelle 6. (Plan cadastral au 2 000e. Feuille Saint-Léger-sous-Brienne. Section L).

B — Commune de Lassicourt (Aube).
Lieu-dit « L'aérodrome ». Parcelle 290. Ex lieu-dit « La Voie de Brienne ». (Parcelles 159-160-166). (Plan cadastral au 2 500e.

C — Commune de Saint-Léger-sous-Brienne (Aube).
Lieu-dit « L'aérodrome ». Parcelle 290. Ex lieu-dit « La Ferme du Parc » (Parcelle 3). (Plan cadastral au 2 000e. Feuille Saint-Léger-sous-Brienne. Section D).

D — Commune de Saint-Léger-sous-Brienne (Aube).
Lieu-dit « Les Garennes ». Parcelles 134-135. (Plan cadastral au 2 000e Feuille Saint-Léger-sous-Brienne. Section H).

NOUVELLES SCIENTIFIQUES DIVERSES

I — *Grand Canyon.* De nouveaux horizons s'ouvrent devant les archéologues des U.S.A. par l'étude préhistorique de l'occupation humaine du Grand Canyon, travail méthodique appliqué aux Indiens qui ont les premiers entrepris de vivre dans ces environs rocheux. Dès 1929 on décrivit les greniers à blé des cavernes existant dans les parois du cañon, mais il fallut attendre 20 ans l'étude du passé humain de cette région, travail dû au Dr Douglas W. Schwartz, directeur du Musée d'anthropologie de l'Univ. du Kentucky (trouvailles de figurines de 1 500 B. C.). Il trouva des formes animales faites de branches tendres; des lances rituelles les transperçaient (magie de chasse?). Pour sa 6e expédition réalisée en 1960, Schwartz découvrit dans les greniers à blé une pierre gravée, des milliers de restes et fragments de poteries d'environ 50 pueblos. Les premiers Indiens s'installèrent il y a environ 3 500 ans, vivant de la chasse; il y a une période d'abandon, puis l'arrivée vers 500 A.D. des Indiens agriculteurs, jusque vers 900 de notre ère; de 1 000 à 1 200 l'occupation fut très importante puis le cañon fut

abandonné sauf une petite région occupée par les Indiens « Havasupai », qui entrèrent en contact vers 1776 avec un missionnaire franciscain, et subsistent encore. La faune a peu changé depuis les premiers chasseurs indiens : moutons de montagne, lions des cavernes, antilopes, castors. On étudie le blé (trouvé surtout dans le « Nankoweap cañon ») pour le comparer aux différents grains trouvés dans d'autres régions du Sud-Ouest des Etats-Unis.

(D'après Ronald J. Butler, renseignement Prévost.)

II — *Pologne,* premier pays exportateur d'aurochs (d'après l'agence P.A.P., *Figaro,* 28.12.60), 65 de ces animaux auraient été vendus depuis la fin de la dernière guerre, venant de la réserve de Bialowicz (Pologne orientale) où vivent 40 % du nombre total subsistant dans le monde entier. En 1960, 7 de ces bovidés auraient été exportés en U.R.S.S., en Tchécoslovaquie et au Danemark. [Il doit s'agir de bisons plutôt que d'aurochs. N.D.L.R.]

MATÉRIAUX

(anciennes courtes communications).

1 — J.-C. Courtois (Saint-Germain-en-Laye), **Un nouveau dépôt d'objets de la fin de l'âge du Bronze découvert fortuitement dans les Hautes-Alpes, à Savournon.**

Au début du mois de novembre 1960, des travaux de terrassement et de ramassage de pierres effectués au lieu-dit « Col Dévoluy » à Jubéo-le-Pas, sur le territoire de la commune de Savournon, canton de Serres, dans le département des Hautes-Alpes, ont entraîné la mise au jour fortuite d'un très intéressant dépôt d'outils en bronze d'un parfait état de conservation, se composant de huit faucilles à bouton et d'un ciseau à douille (1), voir la carte schématique, *Fig.* 1.

Le lieu de la trouvaille se situe à 1 000 m d'altitude environ, soit à près de 300 m au-dessus et à 2,5 km au Sud-Sud-Est du bourg de Savournon, dans une coulée de rochers et de pierrailles sur la pente du contrefort septentrional de la montagne calcaire de Saint-Genis à l'extrémité Nord-Ouest du Bois de Faye. Selon les récits concordants des inventeurs, MM. Emile-André Achard et Aimé Reynaud, le ciseau en bronze gisait isolément presque en surface ou à très faible profondeur, alors que les huit faucilles reposaient ensemble sous un amas de grosses pierres à environ 1,5 m de profondeur : elles étaient soigneusement disposées les unes sur les autres, sous l'emplacement du ciseau. Les huit faucilles groupées auraient été retirées d'une sorte de poche remplie de « terre noire comme du charbon ». Tout près de là, les inventeurs auraient observé un curieux assemblage de « pierres jaunes comme du soufre » selon leur propre expression. Comme le site se trouvait recouvert d'une épaisse couche de neige, il ne nous a malheureusement pas

(1) Nous désirons remercier vivement ici MM. Guy Gaudron, Jean Combier et Paul Aimes, conservateur du Musée départemental des Hautes-Alpes, des diverses informations relatives à l'annonce de la découverte du dépôt de Savournon, annonce transmise par notre collègue Félicien Roumieu, au Bersac (H.-A.). Nos remerciements s'adressent également aux inventeurs du dépôt, MM. E.-A. Achard et A. Reynaud, agriculteurs-exploitants à Savournon, chez qui nous avons pu étudier les objets, lors de l'enquête sur place, le dimanche 15 janvier 1961.

encore été possible de vérifier et de préciser ces brèves indications orales, qui sembleraient illustrer la possibilité de traces d'un atelier de fondeur ou au moins de quelque foyer contemporain de la cachette d'outils de la dernière période de l'âge du Bronze alpin. Nous nous proposons naturellement de procéder à des sondages sur l'emplacement de la trouvaille, dès le retour de la belle saison, lorsque nous retournerons dans le Serrois pour fouiller le tumulus n° 2 du Bosquet (com. de Serres), et distant seulement de 6 km.

En attendant de pouvoir éclaircir les conditions du gisement, voici une rapide description des outils du dépôt de Savournon, que nous venons d'étudier sur place. Le ciseau à douille ronde renforcée d'un simple bourrelet, admirablement conservé, paraît être à l'état neuf, la patine variant du vert sombre au brun-noir; si on le regarde latéralement, on remarque les traces de bavures d'un moule bivalve; le bourrelet de la douille est assez irrégulier et d'épaisseur variable. Ses dimensions sont les suivantes : longueur 10,8 cm, largeur au tranchant 1,2 cm, diamètre extérieur de la douille 2,4 cm. Ce ciseau en bronze, *Fig.* 2, H, est du type classique du Bronze final des palafittes et des Alpes (L'Epine, Ribeyret, Manteyer dans la région qui nous livre maintenant le nouveau dépôt), ainsi que de la vallée du Rhône (Chézenas-en-Saint-Pierre-de-Bœuf, Loire et Irigny, Rhône (2).

Les huit faucilles (3) du dépôt de Savournon qui relèvent toutes du type à talon muni d'un bouton circulaire médian assez fortement saillant, se répartissent en deux groupes dont l'un se distingue par la présence, sur la partie de la lame destinée à être insérée dans la poignée de l'outil (on notera en passant la longueur relativement grande de cette poignée), de traits en léger relief, traits rectilignes, parallèles ou sinueux, dont le dessin ou l'agencement varie d'un exemplaire à l'autre : cinq faucilles sur huit entrent dans cette catégorie, les trois autres appartenant au groupe des faucilles ordinaires à simple bouton et à deux nervures, *Fig.* 2, E-G. La lame est tantôt faiblement arquée, *Fig.* 2, A, tantôt assez fortement recourbée, *Fig.* 2, C, tantôt même légèrement flexueuse à l'extrémité, *Fig.* 2, B; des côtes ou nervures longitudinales suivent le dos et renforcent la lame sur la face qui porte le bouton d'emmanchement, l'autre côté demeurant plat sinon lisse. Ces côtes sont au nombre de deux sur toutes les faucilles sauf une, où l'on remarque une troisième nervure partant du talon et qui s'amenuise jusqu'à se confondre ensuite avec le plat de la lame; cette dernière faucille se distingue d'ailleurs très nettement du groupe des sept autres par son usure due à un emploi prolongé, son aspect tordu et par son oxydation en surface. Les sept faucilles neuves montrent un tranchant soigneusement affuté, la lame offrant de nombreuses traces d'un fort martelage. Les dimensions des faucilles varient légèrement. Voici l'ordre des côtes: distance entre la pointe et le talon, largeur de la lame.

A : 16,7 cm, 2,5 cm; B : 16,6 cm, 3,2 cm; C : 12,9 cm, 3,2 cm; D : 15 cm, 3,2 cm; E : 15,4 cm, 3,2 cm; F : 15 cm, 3,2 cm; G : 15 cm, 2,2 cm.

---

(2) A. Vassy. — Notes préliminaires sur un trésor de la fin de l'âge du bronze des environs de Vienne (Isère). *Congrès A.F.A.S.*, 1913 = dépôt de Chézenas, commune de Saint-Pierre-de-Bœuf (Loire).

J. Combier et R. Laurent. — Corpus pré et protohistorique de la région lyonnaise. 1° Collection P. de Varax, Age du Bronze, dans *Bull. mensuel Soc. Linnéenne de Lyon*, n° 5, mai 1960, p. 134, fig. 7, p. 133.

(3) L'une des huit faucilles découvertes ayant été conservée par un ouvrier employé par l'entreprise de travaux publics de Laragne qui effectua les travaux de terrassement au lieu-dit Col Dévoluy, nous n'avons eu entre les mains, à Savournon, que les sept faucilles reproduites ici, *Fig.* 2, A à G. Selon les inventeurs, la huitième serait du même type que la faucille A, et dans un excellent état de conservation également.

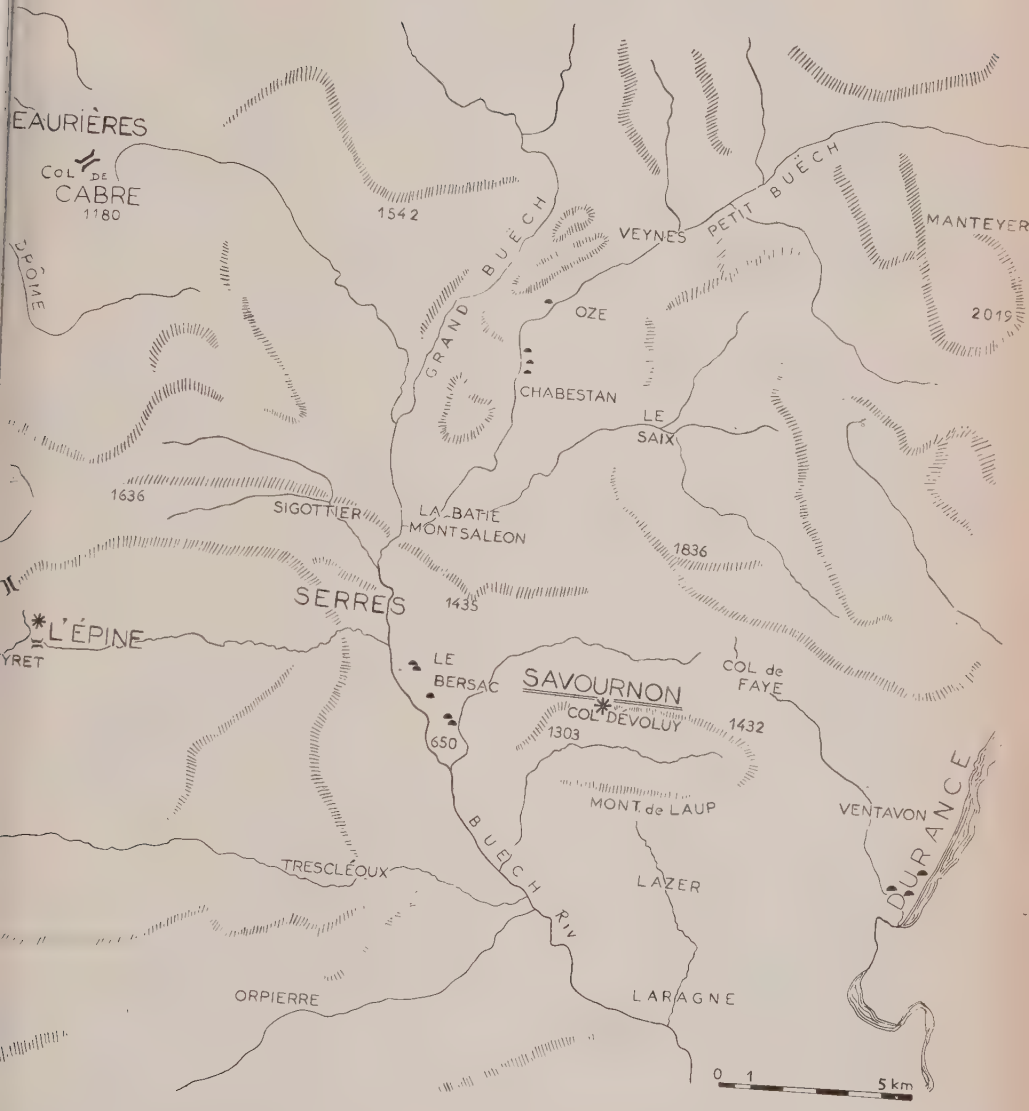


Fig. 1. — Carte schématique de la région de Serres, montrant la localisation du dépôt de Savournon, lieu-dit Col Dévoluy, par rapport aux découvertes antérieures (d'après la carte d'E.-M. au 1/80 000e) [cf. § 1].

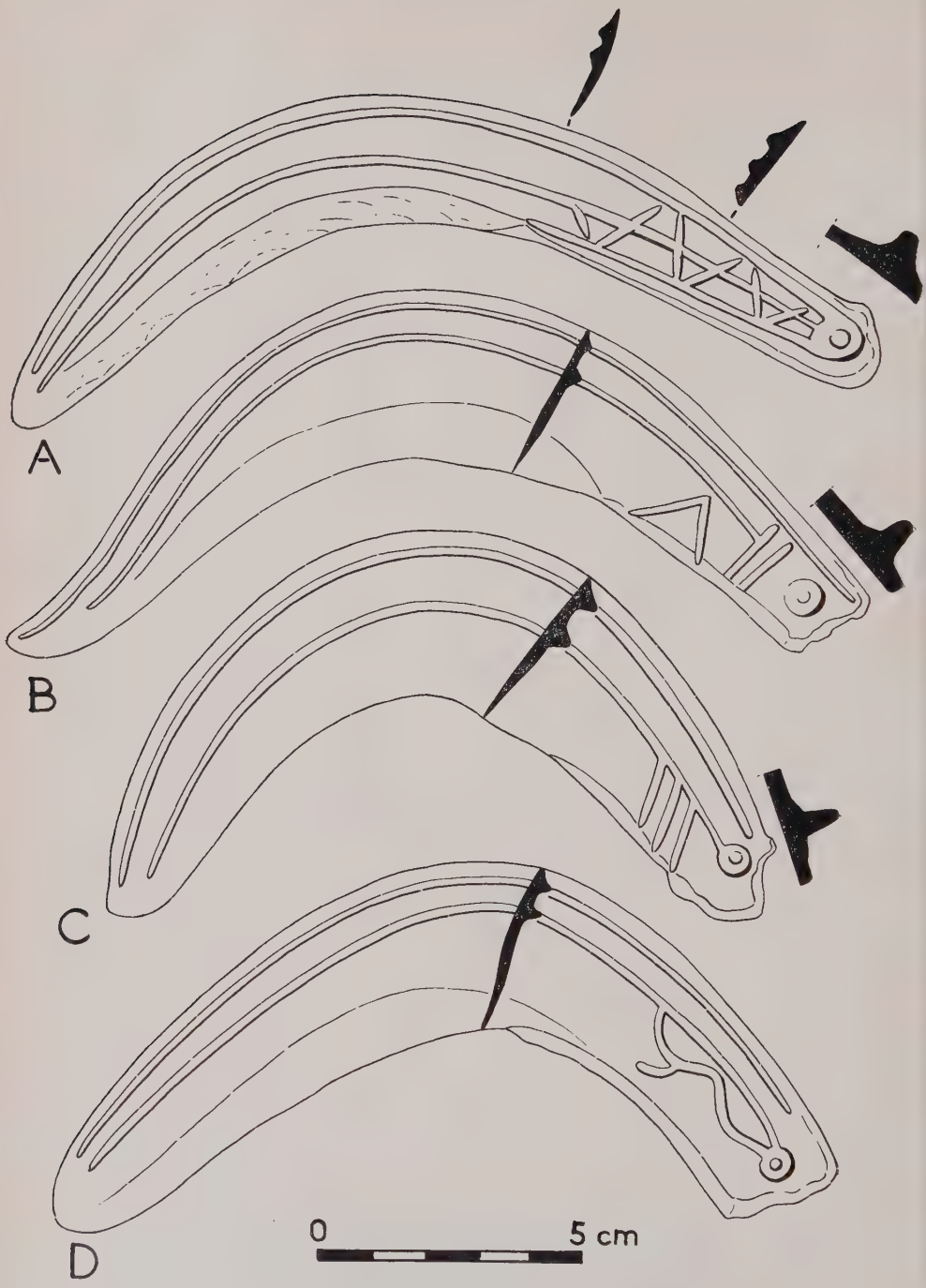
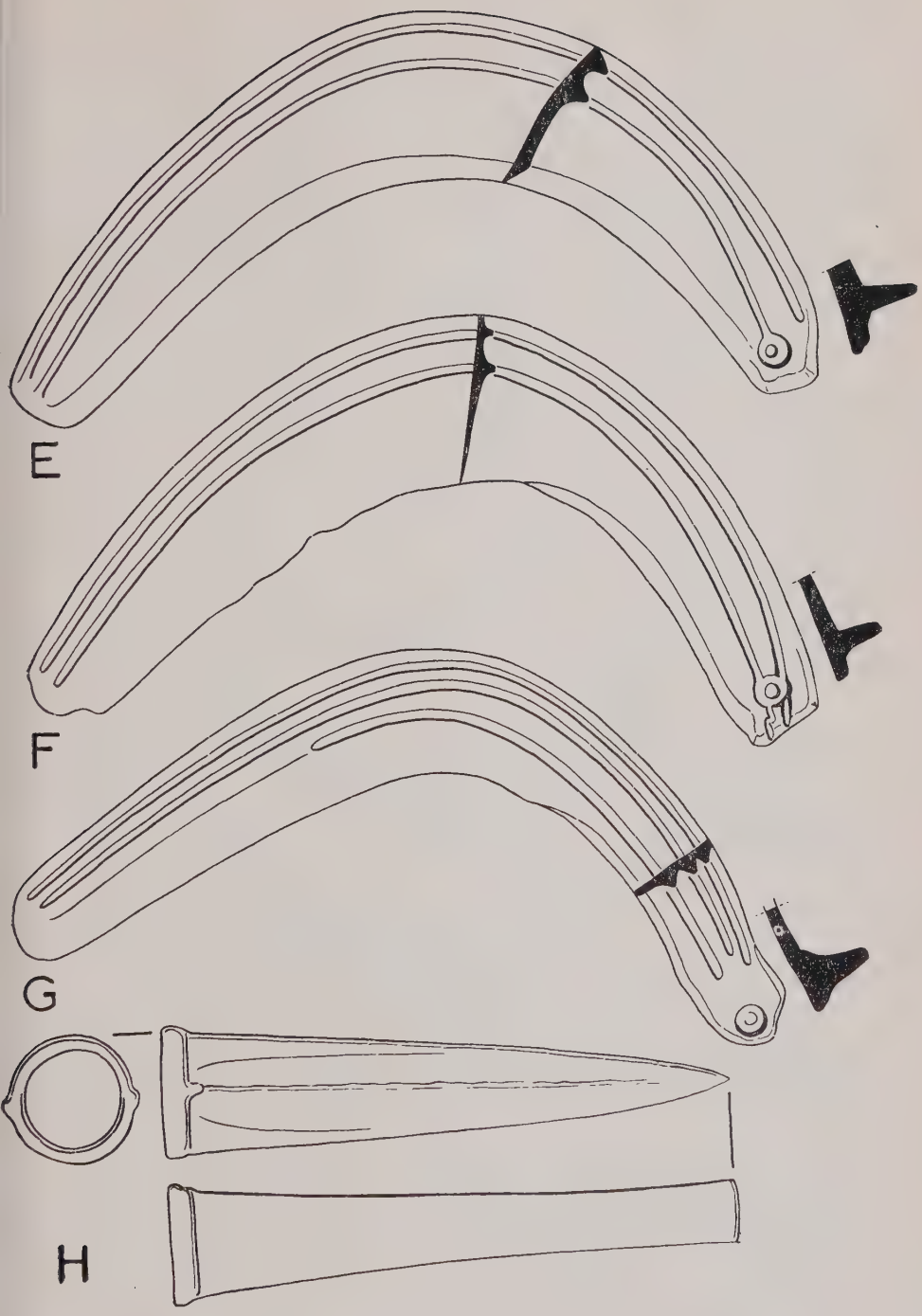


Fig. 2. — Le dépôt d'outils en bronze de Savournon (Hautes-Alpes). Faucilles à bouton (A à G) et ciseau à douille (H) [cf. § 1].


E
F
G
H

La hauteur moyenne des boutons d'emmanchement, épaisseur de la lame comprise, est de 1,2 cm. Le poids de la faucille A est de 80 g.

La découverte de ce nouveau dépôt porte le nombre total de faucilles en bronze connues dans le département des Hautes-Alpes de 13 à 21 (25 si l'on tient compte des quatre faucilles du dépôt de Beaurières, trouvé en 1854 à la limite de la Drôme et des Hautes-Alpes). On notera que seul, le dépôt de Ribiers avait livré jusqu'à maintenant un nombre aussi élevé de faucilles : huit comme à Savournon, alors que le riche trésor de Réallon ne renfermait que deux faucilles et celui de l'Epine, une seule (4), les deux autres faucilles provenant de trouvailles isolées, l'une au col de Montgenèvre l'autre au Bersac, commune limitrophe à l'Ouest de Savournon. Si typologiquement, les faucilles de Savournon correspondent à celles de Réallon et de l'Epine plutôt qu'à celles de Ribiers, elles répondent encore mieux à celles de Beaurières que nous reproduisons ici (pour la première fois, croyons-nous), E. Chantre s'étant jadis contenté de les mentionner (5). La quasi identité est si frappante entre l'une d'entre elles et la faucille B de Savournon, que l'on serait tenté d'y voir la marque d'un même fondeur, *Fig.* 3; les traits en faible relief montrent le même dessin et ces deux exemplaires ont l'extrémité de la lame légèrement redressée ou flexueuse.

Si l'on considère maintenant les séries comparatives de régions moins proches, on constate la parenté du groupe des faucilles dauphinoises avec celles des stations palafittiques du lac du Bourget en Savoie, à Grésine notamment (on rappellera à ce propos que la station de Conjux a livré le seul moule de faucille connu en France (6), et avec celles des fameux dépôts du Jura, Briod et Larnaud (7). Du côté des palafittes du lac Léman, les stations de Creux-de-Tougue et des Eaux-Vives à Genève ont fourni également des faucilles à bouton de même type. La plupart des faucilles des stations lacustres des autres lacs helvétiques relèvent au contraire du type à languette perforée, sauf à Auvernier et à Corcelettes (Neuchâtel) (8).

La date du dépôt de Savournon se trouve clairement établie et fixée par le faisceau convergent des données comparatives que nous venons d'énumérer brièvement. Comme les dépôts et trésors de Réallon, de Beaurières, de Ribiers et de l'Epine, il appartient au *Bronze final III* à son apogée dans la région haut-alpine, soit vers le IXe ou VIIIe siècle avant notre ère, à la suite notamment de la récente découverte de la parure en bronze de Guillestre (9).

---

(4) Voir notre étude, dans *Gallia*, XV, 1957, p. 72, fig. 8, en bas à gauche (3e fasc.).

(5) E. Chantre. — Etudes paléoethnologiques dans le bassin du Rhône. Age du Bronze, Paris, 1875, p. 80.

(6) R. Munro. — Les stations lacustres d'Europe aux âges de la pierre et bronze, Paris, 1908, p. 101, pl. 13, n° 20 (lac du Bourget).

J. Déchelette. — Manuel d'Archéologie, t. II, Age du Bronze, Paris, 1928, p. 14.

(7) L. Coutil. — L'âge du Bronze dans le Jura. *C.P.F.*, 1913, pp. 470-489 (Larnaud). — La cachette de l'Age du Bronze de Briod, *C.P.F.*, 1913, p. 445. — J.-P. Millotte, Catalogue des collections archéologiques de Besançon. Les Antiquités de l'Age du Bronze, Paris, 1958, pp. 21 à 24, et Pl. IV, 1-3.

(8) J. Déchelette. — *Op. cit.*, p. 267, fig. 96, n° 1; R. Munro, *op. cit.*, pp. 48-49, Pl. IX.

(9) Voir notre note à ce sujet, dans *Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, pp. 165-168.

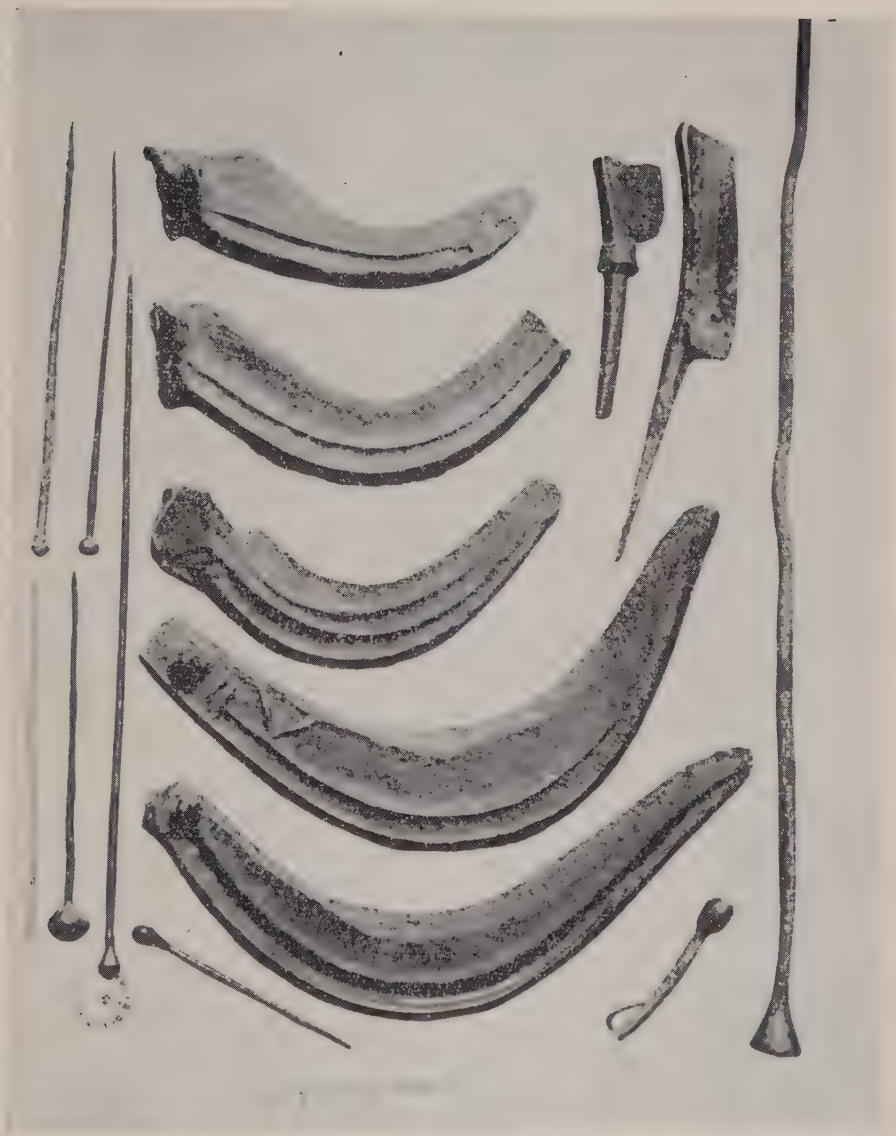


Fig. 3. — Le dépôt de Beaurières (Drôme) : faucilles à bouton en bronze [anc. Coll. de Fontgalland à Die (Drôme]. D'après photographie H. Müller (1924), conservée dans les archives et documents inédits de G. de Manteyer (Bibliothèque de Grenoble). Les diverses épingles sont de provenances variées, indéterminées [cf. § 1].

2 — Cousté R. (Bordeaux) nous offre les photographies de deux beaux **poignards girondins en silex** (qui semble être du Grand-Pressigny) [cf. *Fig.* 4 ci-contre].

3 — Cousté R. et Krtolitza Yovan (Bordeaux), **La flûte paléolithique de l'abri Lespaux, à Saint-Quentin-de-Baron (Gironde).**

Les flûtes paléolithiques ne sont pas chose courante en l'état actuel des découvertes. Longtemps le spécimen exhumé des couches de la grotte d'Isturitz fut signalé comme une rareté. Par la suite, le Professeur Absolon présenta au Congrès Préhistorique de France une étude sur les Flûtes de la Moravie, (1) accompagnée d'annotations musicales donnant le ton de ces instruments.

Ces dernières, si tant est qu'il s'agit d'os façonnés et utilisés à des fins musicales, nous les considérons comme de simples sifflets qui, réunis, ont pu donner une Flûte de Pan primitive, autrement dit un instrument composite. Nous sommes donc loin ici de la flûte classique. De petits os munis d'un biseau à leur extrémité (biseau perforé pour laisser passer la colonne d'air), trouvés par Maziaud au Roc des Fées de Marcamps (Gironde), pourraient également être des sifflets ou des instruments un peu plus évolués (2).

Avant ces trouvailles, Daleau avait exhumé de la Grotte de Pair-non-Pair dans la même commune de Marcamps un fragment de flûte avec trois trous. Elle a été signalée par Malvesin-Fabre (3) et figurera dans le travail du Dr Cheynier sur ce beau gisement. Notre ami Cheynier nous a d'ailleurs indiqué avoir effectué une découverte semblable dans ses fouilles actuelles de Dordogne (4).

La flûte découverte par l'un de nous (Y. K.) dans l'abri Lespaux a été extraite d'une couche typiquement Périgordienne. Elle était associée à des burins de Noailles, des Pointes des Vachons et de la Gravette. Elle est taillée dans un os d'oiseau et présente un fragment percé de trois trous dont un intact et les deux autres détériorés.

Ses dimensions sont les suivantes :

Longueur: maximum, 0,06 cm; diamètre : moyen, 0,01 cm; trous : diamètre, 0,004 cm.

D'après les traces relevées sur l'os il semble que l'ouvrier paléolithique ait d'abord procédé à l'amincissement de la paroi osseuse à l'aide d'un burin, le trou n'ayant été perforé qu'après coup pour éviter l'éclatement de l'os. Il s'agit là du même processus que l'on remarque sur le chas de nombreuses aiguilles. On peut constater également que l'ensemble de la pièce a été soigneusement poli.

---

(1) Dr C. H. Absolon. — « Les flûtes paléolithiques de l'Aurignacien et du Magdalénien de Moravie ». *Congrès Préhist. de France,* XIIe session, Toulouse-Foix, 1936, pp. 770 à 784.

(2) Ferrier. — « La Préhistoire en Gironde ». Imp. Monnoyer, Le Mans, 1938, pp. 93 et 94.

(3) Malvesin-Fabre. — « La stratigraphie de Pair-non-Pair ». Imprimerie Drouillard, Bordeaux, 1948, p. 5.

Daleau. — A.F.A.S., XIVe session, Grenoble, 1885, p. 161.

(4) Près La Bachellerie, inédit.

Fig. 4 (*à gauche*). — Trouvé à Gornac (Gironde), par l'Instituteur de la commune qui l'a remis à notre Collègue Pezat, lequel a publié à son sujet un article dans le journal « *Sud-Ouest* » du 9.9.1960. — Jugé très beau par M. F. Bordes. — (*à droite*). — Trouvé à Saint-Pardon, dans la vigne de Mme veuve Carpentey, présenté par M. Videau à la *Soc. archéol. de Libourne.* M. A. Varagnac le date du néo. très tardif [cf. § 2].

9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

Le dessin illustrant cette notule donnera d'ailleurs une idée plus précise de l'objet. Cette flûte périgordienne accompagne également une riche industrie d'os (bâtons percés, épingles, etc.) rappelant l'Aurignacien. Il semble pour le moment que l'on puisse établir un parallèle avec le gisement des Vachons.

L'abri Lespaux se révèle donc très intéressant et nous pensons qu'il nous réservera d'autres surprises.

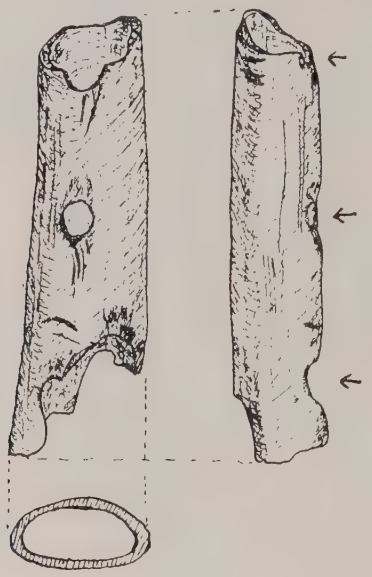


Fig. 6. — Flûte paléo. de l'abri Lespaux à Saint-Quentin-de-Baron (Gironde). [cf. § 3].

4 — P. Cadenat (Tiaret), **Découverte d'objets de bronze près de Tiaret (Algérie).**

Au cours de recherches récentes sur diverses stations de surface proches de Tiaret j'ai recueilli, entre autres choses, deux objets de métal (Br. ou Cu.) qu'il convient de signaler brièvement sans en attendre l'étude complète.

Ce sont :

1°) Une pointe de flèche trouvée le 23.X.1960 dans la « vigne Serrero » à 13 km environ au Nord-Est de Tiaret (carte au 1/50 000e, coord. 382,4 × 236,5) n° 1, *Fig.* 7.

Toute petite, sa forme est plutôt triangulaire qu'ogivale. Elle est pourvue d'un court pédoncule lui aussi triangulaire ce qui la distingue de celles actuellement connues en Afrique du Nord et en Afrique Occidentale. Elle est assez bien conservée; mais l'extrémité distale est écrasée et épaissie, sans doute à la suite d'un choc Dans cet état elle mesure 0, 135 m de long et presque autant de large (0,0134); l'épaisseur varie de 0,0015 pour le limbe à 0,0024 pour le pédoncule. Elle ne pèse guère plus de 1 g.

2°) Un poinçon (ou armature) à base amincie, trouvé le 27.XI.1960 dans la « vigne Boubay » à 4,5 km au Nord-Ouest de la ville (carte 1/50 000e, coord. 371,2 × 233,8) n° 2, *Fig.* 7.

Réplique exacte de certaines pointes en os du Paléolithique supérieur d'Europe, il est en excellent état de conservation. Ses dimensions sont : longueur 0,0465; largeur max. 0,009; épaisseur de 0,001 à 0,003. Son poids est 5,3 g. L'industrie lithique des deux stations a tous les caractères du Néolithique avec toutefois des éléments paraissant de nature à rajeunir la première par rapport à la seconde.

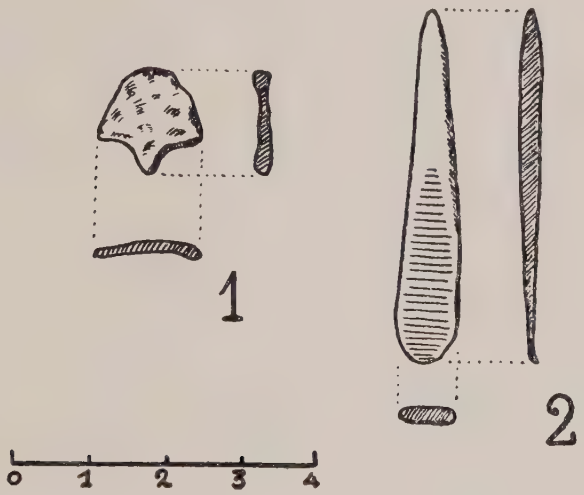


Fig. 7. — Objets de bronze trouvés près de Tiaret (Algérie) [cf. § 4].

Ces objets dont il est superflu, je crois, de souligner la rareté, et qui sont absolument nouveaux pour l'Algérie, sont, selon toute vraisemblance, d'origine méditerranéenne. Leur principal intérêt est de renforcer, sinon de confirmer la thèse de l'existence d'un véritable âge du bronze au Maghreb (voir en dernier lieu la mise au point de G. Camps dans la *Revue Africaine*, t. CIV, 1er et 2e trim. 1960).

S'ajoutant à une hache plate que j'ai trouvée en 1956 au voisinage de l'abri de Columnata, ils montrent aussi toute l'importance de Tiaret et de sa région aux temps protohistoriques.

5 — Chevallier R. (Nogent-l'Artaud, Aisne), **Coup d'œil sur quelques gisements en cours d'étude ou de prospection.**

a) Saponay (Aisne), Bois de Saponay, bois de Vaux (x = 170,4; y = 685,9). Triangles, Petites lames assez frustes, grattoirs de style mésolithique, nucléus pyramidaux. Cette industrie est d'allure comparable à celle trouvée par notre collègue Parent au Mont-Pigeon, situé à peu de distance et à laquelle il attribue un faciès nettement Sauveterrien (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVIII, 1960, p. 313).

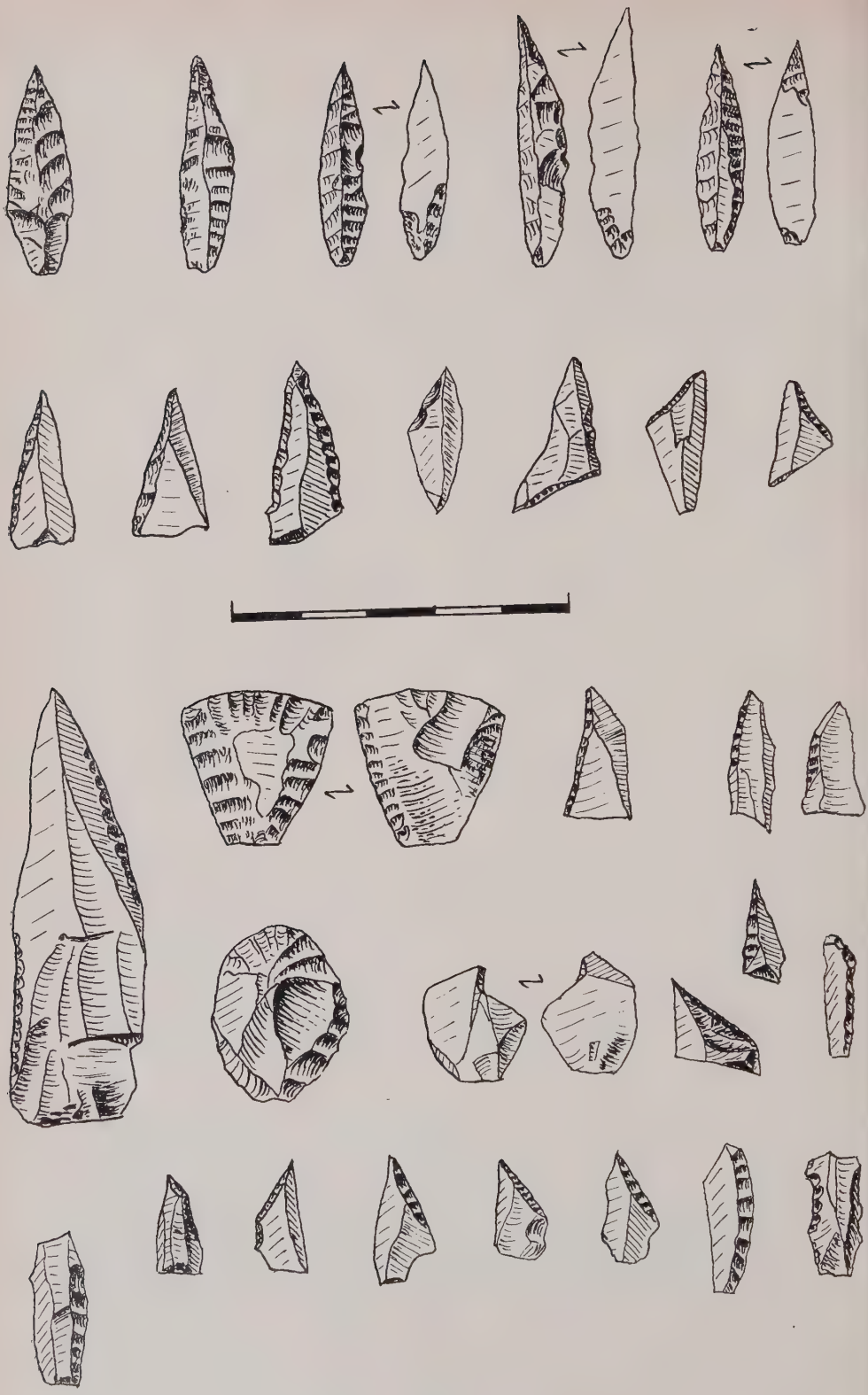


Fig. 5.

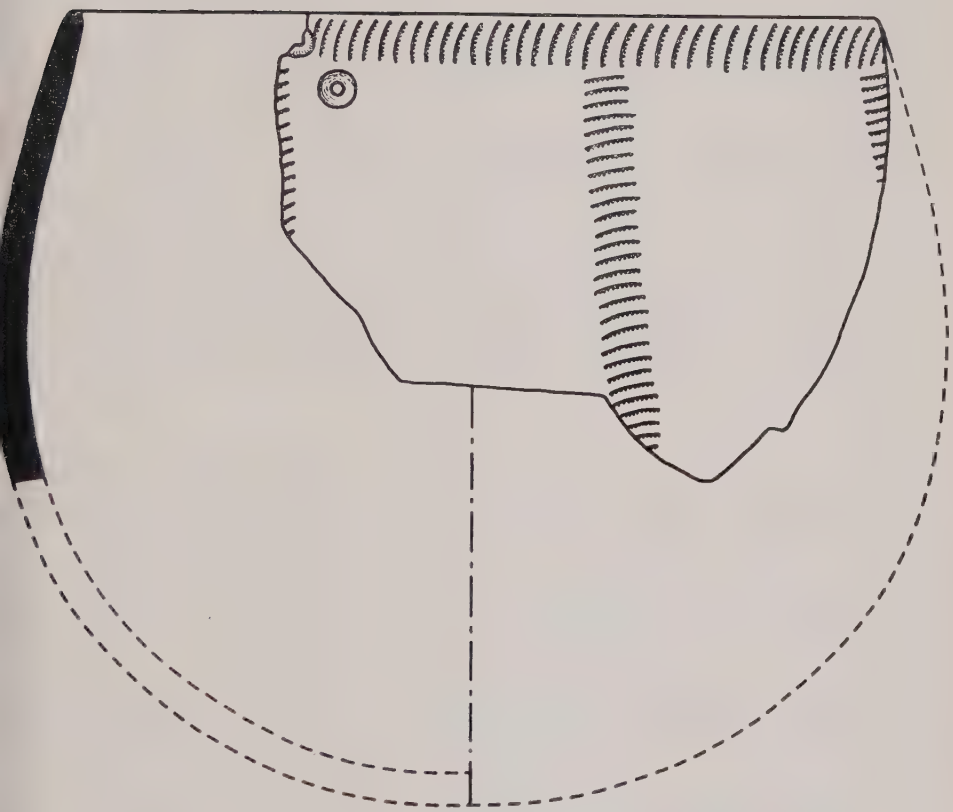


Fig. 8. — Vase néolithique, Méry-sur-Marne [cf. § 5].

b) Fère-en-Tardenois (Aisne), Allée Tortue, Gisement n° 3 (x = 168,7; y = 686 (1).

Très nombreuses Pointes de Vielles — très nombreux microburins — nombreux scalènes — pointes du Tardenois — feuilles de gui — pointes de flèches asymétriques — grattoirs — belles lames brutes — lames retouchées et denticulées — nucléus prismatiques.

L'industrie semble en place dans un podzol très net, et à une profondeur moyenne de 0,30 m; les pièces superficielles semblent avoir été remontées par les animaux fouisseurs qui abondent dans ces terrains sableux.

Gisement comparable aux stations du type Pavillon de Chasse à Montbani, mais absence de matériel purement néolithique.

c) Parcy et Tigny (Aisne). Les Marnières (x = 175,8; y = 672,9) (*Fig.* 5).

Nombreuses pointes triangulaires difficilement définissables, genre pointes du Tardenois ou de Vielle, mais plus frustes — microburins — feuilles de gui — lamelles à bord abattu — lames irrégulières retouchées ou non — grattoirs — nucléus globuleux. En dehors de quelques pièces remontées accidentellement (animaux fouisseurs, trous d'obus), l'industrie semble en place parmi un léger cailloutis, à une profondeur moyenne de 0,60 m. Apparemment pas de vestiges néolithiques, sauf une pointe de flèche triangulaire à base convexe trouvée superficiellement. L'allure générale de l'outillage, compte tenu de l'importance des feuilles de gui, rappelle le gisement Post-Tardenoisien de Lommel dans le Nord du Limbourg belge (Barrière, Les Civilisations tardenoisiennes, p. 238).

NEOLITHIQUE :

d) Mery-sur-Marne. Sablières (x = 140,4; y = 662,9).

Deux fonds de cabane avec trous de poteaux, relevés dans la coupe de la carrière. Nombreux silex : grattoirs, retouchoirs, percuteur, lames frustes — éclats. Parmi l'industrie lithique signalons un petit polissoir portatif — également : spatule en os, nombreux tessons céramiques, dont un vase apode décoré à l'aide d'un petit peigne (*Fig.* 8), ossements divers d'animaux, débris de cuisine. Cette industrie se rapporte à la grande famille danubienne, et plus particulièrement, d'après M. Bailloud, à un rubané très tardif.

e) Fontaine d'Ain (S.-et-M.) près de la ferme (x = 138; y = 667).

Haches polies — nombreux grattoirs — perçoirs, etc.

Industrie attribuable à un chalcolithique de tradition campignienne.

f) Montmenard (S.-et-M.) à proximité du village (x = 139; y = 662).

Haches polies — nombreux grattoirs — perçoirs, etc. Cette industrie est comparable à la station précédente et semblable à toutes ces stations chalcolithiques de tradition campignienne qui jalonnent le bord des plateaux situés dans la Vallée de la Marne [voir P. Guillaume et R. Chevallier, Le Chalcolithique dans la région de Nogent-l'Artaud. *Congrès préhist. de Poitiers,* 1956].

---

(1) Plusieurs Collègues nous signalent que ce gisement (ou un autre extrêmement voisin) est bien connu depuis sa découverte, dès 1879, par E. Vielle (*Ann. de la Soc. hist. et arch. de Château-Thierry,* 1890, p. 173 sqq.). On peut toujours admirer la superbe collection de trapèzes (pointes de Vielle) ramassés par cet auteur, et, depuis lors, par trois générations de greffiers du Tribunal de Fère (où E. Vielle était juge de paix). Les deux derniers greffiers (MM. Corlier père et fils) possèdent plus de 300 pièces retouchées provenant de ce gisement illustre, dont l'un des plus récents prospecteurs est M. G. Rigaux, notre Collègue de Laon, qui a découvert un nouvel atelier voici quelques années (à publier par MM. Hinout et Parent).

6 — Gaudron G., **Cités lacustres actuelles de la lagune de Cotonou (Dahomey), à Ganvier (ou Ganvié).**

Il existe là une importante cité lacustre où vivent trente à quarante mille pêcheurs noirs. J'en présente quelques photographie dues à l'amabilité de mon gendre J. Curtil, et même une vignette postale (25 F, Rép. du Dahomey) où elle figure de façon remarquable. Il me semble qu'il serait d'une bonne méthode d'étudier cet habitat : pourquoi s'est-on installé là, depuis quand? Comment sont faites les huttes, durent-elles longtemps? Bref l'ethnographie bien comprise serait — ici comme toujours — d'un grand bénéfice pour le préhistorien qui en pourrait tirer d'utiles conclusions relatives aux palafittes préhistoriques. J'ai réuni quelques renseignements, je les mettrai volontiers à la disposition de Collègues désireux d'étudier cette question (et de *publier* leurs conclusions, par exemple en un parallèle fructueux avec les travaux d'Oscar Paret). Je regrette de ne plus disposer d'une santé assez sûre pour faire moi-même ce travail, qui peut avoir de fructueux résultats...

7 — Maury J. (Rodez), **La « tombe des Anglais », dolmen des Espeyroux, com. de Muret-le-Château (Aveyron).**

Situation. — Sur le Causse Comtal, entre le village des Espeyroux (com. de Muret) et celui de Cadayac (com. de Salles-la-Source) à 800 m au Sud des Espeyroux se dresse un groupe de cinq mégalithes. C'est le dolmen situé au Nord-Est de ce groupe qui fait l'objet de la présente communication. Ce monument connu au village voisin sous le nom de « tombe des Anglais » se trouve sur la propriété de M. Foulquier, cultivateur aux Espeyroux.

Description. — Ce dolmen est inclus dans un tumulus. Il est actuellement réduit à ses montants latéraux, qui sont composés de deux grandes dalles en calcaire local. La table manque totalement. Je n'en ai découvert aucune trace aux environs. La dalle de l'Ouest mesure 2,30 m de long pour une hauteur de 0,90 m. Elle est restée plantée verticalement. La dalle de l'Est a 2 m de long et 0,80 m de haut. Elle est actuellement assez inclinée vers l'intérieur du dolmen. La chambre sépulcrale ainsi délimitée occupe une surface de 2,20 m de longueur sur 1,10 m de large. L'orientation du mégalithe est Nord-Ouest - Sud-Est.

Mobilier. — La couche archéologique d'une puissance de 0,30 m environ reposait sur le sol rocheux. Elle paraissait avoir été bouleversée, étant donné la fragmentation et le désordre des ossements. Nous avons pu malgré tout recueillir le mobilier suivant :

— une feuille de laurier en silex rose de 5 cm de long portant sur la partie médiane inférieure un cran latéral (*Fig.* 1).
— quatre pointes de flèches à pédoncule : trois sont en silex, la dernière est en chaille. La plus grande est rectiligne avec pédoncule allongé; les autres sont crénelées (*Fig.* 1). Une a été cassée mais elle a été réparée à l'aide de retouches allongées.
— un éclat de silex grossier portant plan de frappe et bulbe de percussion;
— 15 perles rondes en jayet (*Fig.* 2);
— 7 perles rondes en calcaire (*Fig.* 2);
— 2 perles à ailettes en calcaire dites « perles aveyronnaises » (*Fig.* 2);
— 1 perle en bronze ou cuivre faite d'une lamelle de métal, martelée et enroulée sur elle-même (*Fig.* 2);
— 3 canines de carnassiers percées à la racine (*Fig.* 3);
— 1 incisive humaine percée dans la partie médiane supérieure de la racine d'un trou de suspension rond (*Fig.* 3);

Fig. 9. — Palafitte actuelle de Ganvier près de Cotonou (Rép. du Dahomey) [cf. § 6].

Fig. 1. — Pointes de flèches et plaquettes du dolmen des Espeyroux.
Fig. 2. — Suite du mobilier du dolmen des Espeyroux.
Fig. 3. — Dents de carnassiers et dent humaine, percées intentionnellement, du dolmen des Espeyroux.

— 12 petits fragments de céramique probablement de la période de Hallstatt, trace d'une violation — réutilisation ou offrande — à la première période du Fer;
— 329 dents humaines, dont 115 incisives, 58 canines, 79 prémolaires et 77 molaires, ce qui correspond à une quinzaine d'individus inhumés;
— de nombreux restes osseux très fragmentés dont deux fragments de calotte cranienne.

Il faut signaler que la plupart des perles et des pendeloques ont été découvertes dans la partie Sud du mégalithe, dans deux endroits de la couche archéologique séparés du reste de la sépulture par des pierres plates disposées en cercle. En outre j'ai rencontré à plusieurs reprises des traces d'ustion.

Enfin à proximité du monument j'ai trouvé en surface un éclat de chaille à plan de frappe à facettes, retouché en grattoir par retouches feuilletées et d'aspect paléolithique. Il s'agit très certainement d'une pièce énéolithique que l'on peut mettre en relation avec des pièces identiques que l'on trouve sur le Causse Comtal au Sud du village de Séverac (com. de Valady) et sur le Causse du Larzac aux environs de Saint-Martin-du-Larzac, habituellement associées avec des pièces franchement énéolithiques telles que pointes de flèches à pédoncule — pointe de javelot énéolithique, etc...

Conclusion. — Ce mobilier est caratéristique de l'Enéolithique des Grands Causses. Il faut toutefois remarquer un élément inédit en milieu dolménique — tout au moins en Aveyron — c'est l'incisive humaine percée intentionnellement. Il est impossible de donner actuellement une explication valable à ce fait. On pourrait penser qu'il s'agit là d'un trophée de guerre. Cette hypothèse est séduisante pour qui connaît le caractère belliqueux des aveyronnais, attesté par la découverte de nombreux ossements humains percés de pointes de flèches. Mais il faudrait alors expliquer, dans une société où la guerre entre tribus tenait une large place, pourquoi de telles pendeloques sont si rares. Ceci montre le caractère hasardeux de toute hypothèse à ce sujet. Nous laissons ce risque à plus courageux ou à plus téméraire.

Nous profitons de cette note pour remercier M. Louis Balsan des conseils qu'il n'a jamais cessé de nous prodiguer, nous faisant ainsi profiter largement de Sa grande expérience de préhistorien.

8 — Nelissen A. (Hony-Esneux, Belgique), **Meules néolithiques avec cupule.**

Les meules néolithiques du Bassin de l'Ourthe ont déjà fait l'objet de maintes observations (1). La dernière campagne de fouilles menée dans un village (fonds de cabanes) du Haut-Condroz ayant apporté entre autres certains éléments inédits, je vous signale un type de meule particulier : il s'agit des meules — fixes ou mobiles — portant une cupule sur la face non active. La raison même d'une telle cupule peut intéresser ceux qui observent les mêmes techniques des « meuniers » préhistoriques. Le néolithique de la vallée de l'Ourthe présente deux activités prépondérantes. De telles meules ont été découvertes dans chacun de ces horizons dont les outillages sont nettement repérables.

(1) « Types de meules néolithiques ». *Bull. de la Soc. préhist. fr.*, n° 7, 1954; « Le Néolithique et les Industries à Haches polies du Haut-Condroz et de l'Ardenne liégeoise ». *Bull. de la Soc. royale belge « Les Chercheurs de la Wallonie »*, t. XVI, 1957.

A) Les populations appartenant au groupement dont la civilisation dite de Michelsberg est un exemple du plein emploi du silex et de roches plus rares selon une technique bien connue ailleurs en Belgique. Les moulins utilisés sont d'apparence classique : une meule dormante et une autre mobile, le second élément déplacé sur le premier selon un mouvement de « va-et-vient » régulier. L'usure constatée habituellement sur les meules fixes est très concave car le mouvement alternatif était plus appuyé au milieu de la course, c'est là que s'appliquait le plus intensément la force du manipulateur. Cette usure est une résultante mécanique et elle est proportionnelle à la résistance des roches en présence. La surface active des meules fixes démontre que les meules supérieures — placées en travers — avaient une longueur inférieure à la largeur des pièces fixes. En effet les bords des meules dormantes forment un angle droit avec les faces latérales, constat qui serait impossible si les meules mobiles eussent dépassé de part et d'autre le champ actif.

B) Les meules découvertes dans la zone occupée par les néolithiques de culture essentiellement locale (Ourthe inférieure) sont aisément identifiables car leurs faces actives sont usées selon des plans uniformément plats. La meule supérieure était déplacée selon un mouvement circulaire, mouvement qui avait pour but de broyer et de moudre à la fois le grain en usant régulièrement les faces mordantes des meules.

Si le principe de base est le même, il n'en reste pas moins que les utilisations des « moulins » étaient très différentes. Il semble en effet que certaines céréales plus coriaces, englobées dans une enveloppe résistante (orge — avoine — seigle) ont exigé une mouture énergique avec un broyage préalable tandis que d'autres graines furent plus facilement réduites en farine (le froment par exemple).

Voici, en provenance des diverses stations du bassin de l'Ourthe, quelques exemples de meules possédant une cupule ou cuvette creusée manuellement sur la face opposée à celle qui fut bouchardée pour la mouture.

Stations appartenant à la civilisation dite de Michelsberg :

1) Meule mobile en grès jaune dont la périphérie a été préparée pour faciliter la préhension. La cavité peut faire penser à un creux rendant plus aisée la position de la paume de la main en apppuyant ainsi l'engin mobile avec le maximum d'intensité lors du mouvement.

Cependant cette explication ne tient pas pour la pièce suivante.

2) Meule fixe de fortes dimensions en arkose. La cupule se voit très nettement et l'on distingue très bien les multiples percussions de préparation. La cupule de cette meule était donc en contact avec le sol de la mouture. L'examen révèle l'utilisation d'un polissage qui ne pourrait bien être qu'une usure provenant de la mise en œuvre d'un pilon.

3) Important fragment de meule dormante en arkose. Le bris de la pièce est probablement le résultat de la position de la cupule qui en a notablement diminué la solidité. Ce point faible a cédé lors du « rhabillage » de la face active. La section de la pierre montre bien l'ampleur de la cupule où les percussions nombreuses donnent une bonne impression de la réalisation de ce travail.

4) Demi meule mobile en grès mauve micacé. La cupule est visible au centre de la face supérieure. La cassure de l'engin est franche et résulte aussi d'un accident lors du bouchardage du plan opposé.

Stations du néolithique local de l'Ourthe inférieure :

1) Meule mobile en grès mauve provenant de l'habitat des Clawires à Boncelles, Prov. de Liège) (2). Cette meule entière est l'un des plus

(2) « L'Habitat Néolithique des Clawires à Boncelles », t. LXIV, 1953 de la *Soc. d'Anthropologie et de Préhistoire,* Bruxelles.

beaux exemplaires découverts dans cet horizon industriel. La face active fut bouchardée en laissant soigneusement un champ périphérique poli par l'usage et ayant pour but d'achever la mouture de la farine qui glissait insensiblement du moulin, définitivement écrasée par son passage sous cette surface lisse.

La cupule est obtenue par percussions et rappelle — comme les autres exemplaires susdits — un mortier broyeur.

2) Meule fixe en grès mauve (Haye-des-Chênes à Dolembreux) (3). Meule relativement lourde et de taille exceptionnelle pour cette industrie. On y retrouve habituellement des « moulins » de petite taille. La cavité est creusée sur la face non active et les percussions restent imprimées dans la roche malgré l'usure des aspérités.

— Les cupules observées sur ces diverses meules paraissent avoir été creusées pour servir de mortier. En rapport avec ces meules, j'ai trouvé de nombreux « percuteurs » sphériques dits molettes qui montrent un long usage et qui, bien souvent, sont usés superficiellement. Cette usure est très douce au toucher et semble bien provoquée par le contact d'une roche dure dont l'effet était amoindri par la présence d'un corps plus tendre, en l'occurrence les grains broyés. Ces outils, sphériques ou plus rarement piriformes sont en majorité en silex, quelquefois en grès.

L'explication présentée est plausible, car le volume des cupules est très comparable à celui des percuteurs-broyeurs et les aspects respectifs sont identiques. Je pense donc qu'il est permis de rapprocher ici les éléments qui apportent quelques clartés sur un procédé de broyage et de mouture des céréales dans le Néolithique de la Wallonie liégeoise.

9 — Paccard M. (Velleron, Vaucluse), **L'abri n° 1 de Chinchon (com. de Saumanes de Vaucluse).**

Une publication exhaustive de cet important gisement paléolithique supérieur restant notre but dans un avenir prochain, nous croyons utile de présenter dans l'immédiat un résumé des résultats obtenus, le travail envisagé requérant une préparation assez longue et minutieuse, les conclusions d'ordre pollinique et faunique ne nous étant pas encore toutes parvenues. Nous rappelons que la fouille de ce site s'est effectuée d'août 1956 à fin 1959. Le substratum rocheux n'a pu être atteint et une certaine complexité géologique du remplissage nous contraint, dans un travail aussi succinct, à ne considérer que les niveaux d'habitat en simplifiant à dessein leur situation dans la stratigraphie générale. Nous avons isolé, de bas en haut :

A — 3 m : niveau G.

Dans un sable éolien surmontant de très gros éboulis de voûte, un mince foyer lessivé, le plus ancien du gisement, a donné deux lames légèrement retouchées, un burin transversal et une industrie osseuse caractérisée par une belle sagaie légèrement courbe à gouttière latérale mais à base trop altérée pour y distinguer biseau ou fente; un fragment d'os à six bourrelets sculptés atteste une industrie de l'os développée ainsi que des fragments gravés.

La faune comprend des restes de petits mammifères où domine le lapin, ainsi que des fragments plus importants mais carbonisés.

---

(3) « Prospections archéologiques aux alentours de la Haye-des-Chênes à Dolembreux ». *Bull. de la Soc. royale belge « Les Chercheurs de la Wallonie »*, t. XVII, 1958 à 1960.
Ces diverses publications, par l'auteur de la présente communication.

A — 2 m : niveau D.

Situé au sommet du dépôt sableux précédemment cité et sous un important éboulis de la voûte, le niveau D a donné une quantité d'éclats de petite taille parmi lesquels nous avons reconnu quelques troncatures retouchées, un microburin, quelques encoches, de rares lamelles à dos, des lamelles esquillées et un beau grattoir double sur lame denticulée. Il convient d'y adjoindre une belle sagaie courbe aux deux extrémités appointies et présentant une rainure longitudinale, figurée au *Bull. Soc. préhist. fr.* 1959, n°s 1 et 2.

La faune comprend des os très fragmentés de petits mammifères non déterminés à ce jour mais où domine le lapin; il y a également des os plus gros.

A — 1,50 m : niveau C1.

Les charbons recueillis appartiennent à un Saule.

Lentille cendreuse sporadique accolée sur les éboulis précédemment cités, sous-jacente à C, qui nous a donné une industrie fort réduite de longues lames sans retouches, de rares lamelles à dos, perçoirs et un burin plan. Mais il y a deux belles pointes à retouches marginales larges dont l'une porte un grattoir au talon; ces pointes se rapprochent assez de celles de l'abri Soubeyras, niveaux supérieurs (1), peut-être « aréniennes » (2).

L'industrie de l'os n'a donné qu'un poinçon.

La faune est totalement absente ainsi que les charbons.

A — 1,30 m : niveau C [cf. *Fig.* 1, p. 43].

Immédiatement superposé au niveau C1, il a été passablement malmené par des mouvements de solifluxion; néanmoins nous y avons recueilli une industrie fort intéressante caractérisée par une abondance remarquable de pointes à cran tendant parfois au pédoncule et dont les plus belles sont représentées à la figure I; il s'y ajoute plusieurs bases de pointes brisées et un lot important d'outils comprenant :

— des lames longues et étroites rarement retouchées;
— de rares grattoirs sur éclats;
— des burins, d'angle généralement;
— des perçoirs et lames à troncatures;
— de nombreuses lamelles à un ou deux bords abattus;
— des pièces à encoches et lamelles à dos denticulées finement;
— des lamelles appointies;
— des lamelles à dos à troncatures simples ou doubles;
— un triangle et une pointe à dos courbe.

L'industrie de l'os comprend une sagaie décorée dont la base, très altérée, semble néanmoins posséder un cran; une autre sagaie courte mais entière appartient à la même variété.

La faune a donné un petit équidé (*E. hydruntinus*), un petit cervidé, du bouquetin, du cheval, du lapin abondant, de petits mammifères, des coquilles d'œufs.

Les charbons proviennent du Tilleul.

A — 0,80 m : niveau B1.

Séparé du précédent par une couche lœssique de 20 à 30 cm, il s'agit d'un habitat sporadique à lentilles cendreuses et charbonneuses sur un sol tourmenté par la solifluxion. L'industrie lithique, assez riche, a donné :

— des lames longues et étroites à larges retouches marginales;
— des burins d'axe et d'angle;
— des grattoirs sur lames retouchées;

— des perçoirs, lames appointies et troncatures retouchées;
— de nombreuses et longues lamelles à dos;
— des lamelles à dos, tronquées ou à encoches;
— des lamelles à dos denticulées;
— de rares pièces à cran.

L'industrie de l'os a donné :

— un magnifique harpon à une rangée de barbelures et protubérance basale (voir *Bull. Soc. préhist. fr.*, cité plus haut).
— une grande baguette demi-cylindrique;
— un poinçon.

La faune n'a donné que des fragments minuscules et indéterminables et quelques dents de cheval.

Les charbons permettent de reconnaître un Pin, un Genèvrier, le Bouleau et un lit de graminées consumées.

A — 0,65 m : niveau B.

Séparé du précédent par une couche sableuse, c'est de loin le plus riche du gisement. L'industrie, très lamellaire, comprend :
— un grand nombre de lames à larges retouches marginales;
— des burins d'angle et d'axe;
— des grattoirs sur lames fréquemment retouchées et souvent doubles, mais moins nombreux que les burins;
— des perçoirs et des lames à troncatures retouchées;
— des pièces à encoches ou denticulées.

Une abondante industrie à bords abattus :

— nombreuses lamelles à dos très longues et à enlèvement fréquent jusqu'à l'arête médiane;
— nombreuses pointes à dos courbe dites « aziliennes »;
— lamelles à deux bords abattus ou à dos et cran aménagés;
— petits burins sur lamelles à dos et lamelles à dos tronquées retouchées;
— plusieurs microburins.

L'industrie de l'os n'a donné que des fragments sans intérêt.

La faune comprend : cheval-petit équidé (*E. hydruntinus*) — castor — cerf élaphe — sanglier — marmotte — bouquetin — lapin — et petits mammifères et carnassier indéterminés.

Les charbons permettent de reconnaître : Nerprun (ou Cytise) — Aulne — Peuplier (ou Saule) — Tilleul — Prunier (?) — Houx — Bouleau — Noisetier — Noyer — Pin sylvestre (ou de montagne) — Sapin — Erable — Genèvrier — Pseudotsuga.

A — 0,60 m : niveau A.

Foyer raviné par une invasion de l'abri par le ruisseau, il est rarement en place mais l'industrie recueillie assez abondante :
— de grandes lames à belles retouches marginales;
— grattoirs sur lames bien retouchées ou éclats larges;
— burins très médiocres et lames appointies, rares lames tronquées;
— lames et lamelles à bords abattus et rares pointes à dos courbes.

L'industrie de l'os a donné un beau harpon à un rang de trois barbelures et perforation basale (voir *Bull. Soc. préhist. fr.* cité). Il ne paraît pourtant point devoir s'apparenter exactement aux harpons aziliens ordinairement plus plats que cet exemplaire.

La faune a donné : chevreuil — fouine et de nombreux gros os gravés.

Les charbons ont donné : Noyer et Genèvrier.

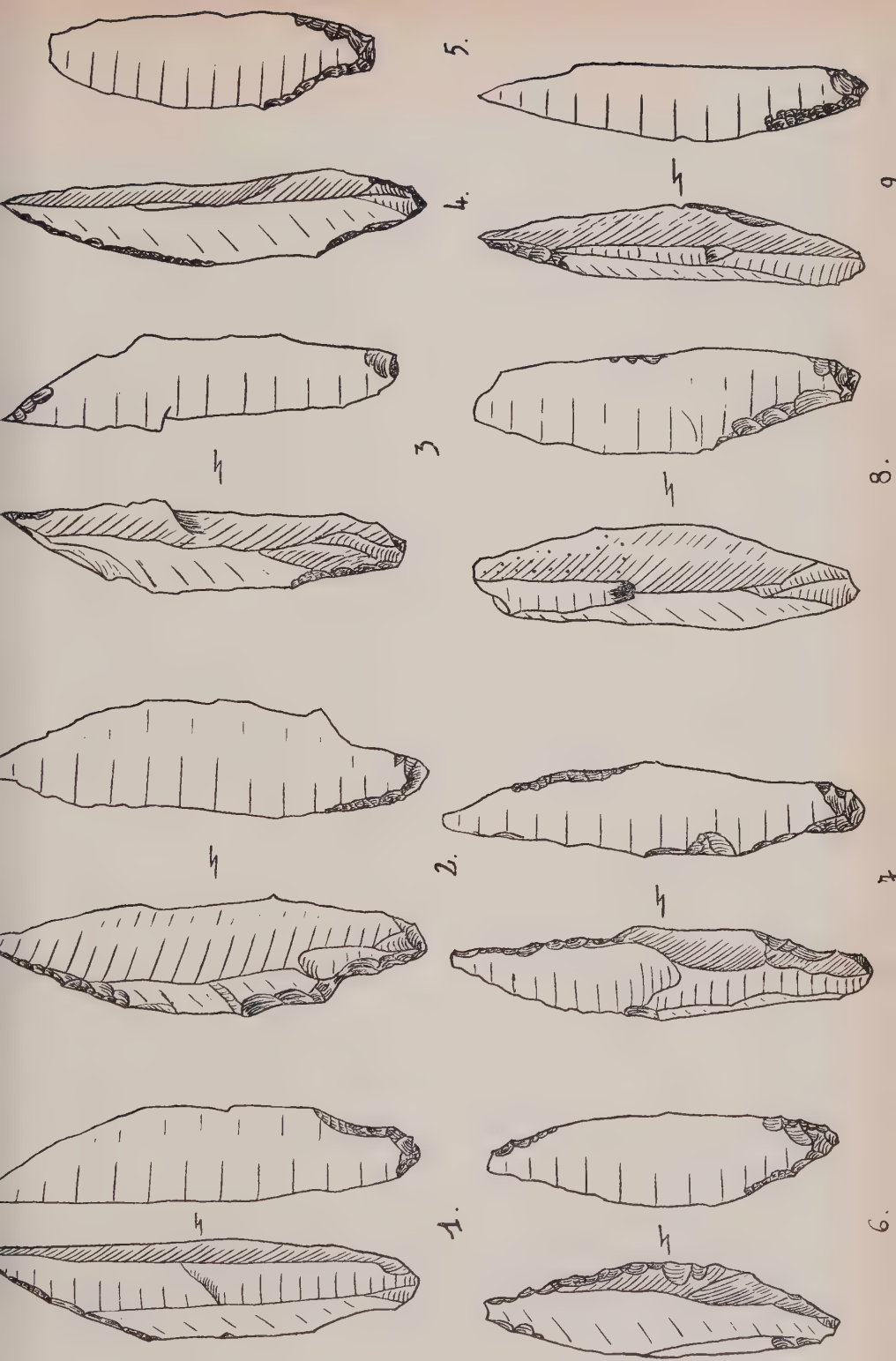


Fig. 1. — Pointes à cran du niveau C; certains échantillons présentent une amorce de pédoncule comme le n° 5 ou 6. (*Grandeur naturelle*) [cf. § 9].

Le but de notre résumé n'étant en somme qu'un inventaire mobilier d'une séquence unique en Provence et une prise de date pour un travail détaillé, nous n'en tirerons que peu de conclusions, l'étude statistique pouvant à ce moment-là faire apparaître des caractères nouveaux :

1) Les industries de l'éclat (niveau D) qui se développent après le Magdalénien et lui succèdent, évoluent parallèlement à lui, dans sa partie supérieure tout au moins.

2) Le niveau C, avec ses pointes à cran, s'identifie aisément à des niveaux tout à fait supérieurs de la Madeleine, des tufs de Limeuil et de la Font-Brunel où ils appartiennent, selon leurs auteurs, « à une séquence tout à fait finale des Magdaléniens » (1-3-4).

3) Mais notre niveau BI, avec son très classique harpon, et sa profusion de lamelles à dos, s'apparente plutôt à un Magdalénien V, épisode froid au sommet d'un lœss que la flore semble confirmer. Il est bien évident qu'en ce cas le niveau des pointes à cran serait singulièrement vieilli et en position stratigraphique insolite par rapport aux gisements classiques de l'Ouest.

4) Le niveau B, avec ses pointes courbes et microburins dans un contexte purement magdalénien se rapproche beaucoup du niveau C3a de l'abri Soubeyras (1), pointes aréniennes en moins et assimilé à un Magdalénien VI.

5) Quant au niveau A, nous ne pouvons guère l'admettre comme azilien, le harpon et l'industrie lithique différant sensiblenemt de cette définition.

Il conviendrait d'y voir plutôt un Magdalénien tout à fait terminal, prolongement logique des niveaux précédents.

Nous pensons que ce sommaire compte rendu, que plusieurs de nos collègues nous ont demandé depuis longtemps déjà, permettra des comparaisons, des suggestions et des critiques constructives que, d'avance, nous accueillons bien volontiers.

P.-S. — Les déterminations de faune citées ont été effectuées par M. Gagnière et celles des charbons par le Centre technique du Bois.

Références bibliographiques

1. Paccard M. — « Nouvelle étude statistique des industries de l'abri Soubeyras » à paraître dans *Cahiers ligures de préhistoire* 1961.
2. Escalon de Fonton. — « *Mémoires de la S.P.F.*, V, 1958 », pp. 123 à 128.
3. Peyrony D. — « La Madeleine » *Publication de l'institut international d'anthropologie*, p. 83.
4. Sonneville-Bordes D. de. — « Le Paléolithique supérieur en Dordogne », pp. 444 à 446.

10 — Rouvreau M. (Saintes), **Hache-percuteur repolie** [cf. *Fig.* 10].

En août 1960, dans la station peu-richardienne de Moulin de Vent, (com. de Montils, Char.-Mar.), j'ai ramassé une pièce curieuse qui mérite d'être signalée : c'est un percuteur qui, après avoir été tiré d'une hache polie, a été repoli par la suite.

I) *Description* : La hache polie originelle est en silex gris de bonne qualité, munie d'un beau tranchant et d'un lustre très fin. Cette hache, sectionnée accidentellement, fut retaillée pour la régularisation du pourtour et fut ainsi transformée en un percuteur bien en main qui semble avoir été beaucoup utilisé (les écaillures de percussion, abondantes et profondes, couvrent les 2/3 du pourtour de la hache : seul le

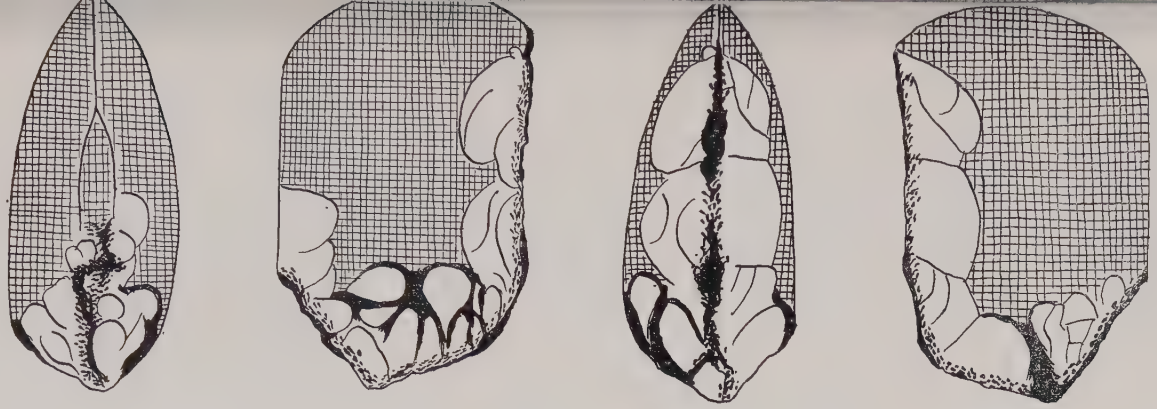


fig I : Hache-percuteur repolie de Moulin-de-Vent (Chte-Mme)

[Grandeur naturelle]

légende.

- premier polissage
- traces de percussion
- second polissage (après percussion)

(N.B : les ombres ne sont pas figurées pour éviter la surcharge)

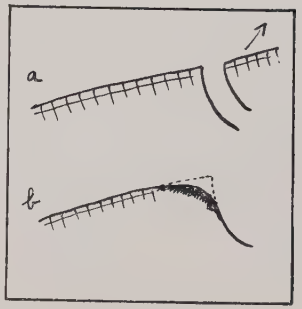


fig II : mise en évidence du second polissage
(en a : bord anguleux d'un éclat sur poli)

Fig. 10. — Hache-percuteur repolie (Moulin-de-Vent [cf. § 10].

tranchant n'a pas « percuté »). La hache-percuteur fut ensuite repolie : les bords des éclats de taille sont émoussés (II, *Fig.* 10) et la crête des écaillures de percussion est partout érodée. Le polissage peu profond mais général peut être mis en évidence :

— par le simple toucher (il n'y a pas la « râpe » que possède habituellement un percuteur).

— par la lumière frisante (les petites surfaces polies correspondant aux crêtes de percussion reflètent les rayons lumineux). Notons que ce polissage (superposant la percussion) ne peut être comparé avec les traces de polissage que possède un retouchoir (dans lequel cas, le poli côtoie les traces de percussion et ne les recouvre pas); d'ailleurs, la hache qui nous occupe est plus massive qu'un retouchoir habituel.

II) *Signification* : Le polissage d'un percuteur me semble un fait peu banal et sa signification est obscure; deux hypothèses peuvent être émises : l'une pratique, l'autre rituelle.

a) le matériau faisant défaut, le néolithique a voulu « l'économiser » en récupérant ce percuteur pour en faire de nouveau une hache (*oui,* car le poli est rare dans la-dite station; *non,* car si les habitants de Moulin de Vent avaient été « à court » de matériaux et de haches, ils n'en auraient pas fait des percuteurs; et, en admettant que le second polissage ait été effectué dans une période de crise, ils auraient usé la hache nouvellement obtenue : or celle-ci ne porte aucune trace d'utilisation sur le tranchant intact). Le but pratique d'un tel fait semble donc invraisemblable.

b) hypothèse religieuse mais toute gratuite : certains auraient voulu réparer la percussion considérée comme un acte de profanation (?) envers la hache, symbole rituel (mais pourquoi auraient-ils transformé la hache en percuteur?) Il faudrait pour admettre cette solution qu'il y ait eu des divergences religieuses dans la pensée du groupe; mais alors, notre imagination, dans ce cas, devient trop influente pour trouver là une solution objective et sûre.

Le problème reste donc pour l'instant sans réponse; j'ignore si la pratique du polissage sur un percuteur déjà tiré d'une hache polie a fourni d'autres exemples, et je serais heureux d'être éclairé sur ce point par quelque membre de notre Société, qui, ayant déjà rencontré ce fait, pourrait m'en donner la signification et apporter à la Préhistoire saintongeaise une contribution à l'étude des sites peu-richardiens.

11 — *Id.,* **Néolithique de tradition campignienne dans les stations peu-richardiennes** (*Fig.* 11).

Bon nombre de préhistoriens et de chercheurs ont déjà remarqué dans les sites peu-richardiens la présence de pièces d'allure campignienne, en silex jaune, très différentes du matériel peu-richardien habituel. J'ai pu rassembler un certain nombre de ces pièces dans plusieurs stations et, afin d'être utile à ceux qui désireraient effectuer à cet égard un travail de synthèse, je vais présenter les séries que j'ai récoltées en plusieurs notes dont la première sera consacrée à la plus intéressante des stations que j'ai visitées :

I — La Garde de Barzan (Char.-Mar.) :

Située au bord de la Gironde, la station de la Garde a déjà donné lieu à une étude (2), dans laquelle M. Colle, en plus d'une collection peu-richardienne intéressante, présentait une série qu'il disait campignienne et qu'il supposait en silex de Taillebourg.

I, Haches partiellement polies; II, Rabot naviéiforme; III, Racloir circulaire biface; IV, Percuteurs; V, Perçoirs; VI, Alésoirs; VII, Retouchoir; VIII, Couteaux à dos; IX, et X, Tranchets; XI, Grattoirs sur bout de lames; XII, Grattoirs sur éclats; XIII, Discoïde; XIV, Lame partiellement polies; XV, Grattoir bombé; XVI, Flèche

Fig. 11. — Néolithique de tradition campignienne de La Garde de Bazan, station « peu-richardienne » [et] [illegible].

J'ai depuis, effectué plusieurs ramassages à la Garde (juin-août-décembre 1960) et je me suis trouvé en présence d'un matériel beaucoup plus varié et plus petit que celui présenté par M. Colle; de plus, j'ai ramassé plusieurs pièces polies qu'il semble n'avoir pas rencontrées. Je propose donc une révision de la station à divers points de vue.

a) *Silex utilisé* : à la Garde, le silex est jaune uni, rarement rubané; son aspect extérieur est terne (présence d'une patine puisque la cassure est luisante). Le silex de Taillebourg (signalé à la Garde par M. Colle) est au contraire toujours rubané, plus sombre que le matériau qui nous occupe et son aspect extérieur est luisant tandis que la cassure est terne. Mais nous reviendrons plus tard sur les matériaux utilisés dans l'ensemble des stations étudiées, ainsi que sur leurs rapports avec le célèbre silex rubané de Taillebourg.

b) *Outillage recueilli* : la série se compose de 57 pièces ainsi réparties :

1 pic douteux;
4 tranchets (3 moyens, 1 petit à encoche);
1 rabot nucléïforme;
6 racloirs (2 circulaires bifaces, 4 latéraux);
3 percuteurs (2 forts, 1 petit ovoïde);
4 grattoirs sur lames (2 moyens, 2 épais);
4 grattoirs sur éclats (3 moyens, 1 épais);
2 grattoirs bombés;
1 grattoir discoïde;
3 alésoirs;
2 perçoirs sur lames;
3 retouchoirs avec poli d'utilisation;
3 couteaux à dos abattu;
1 flèche tranchante triangulaire;
3 lames retouchées dont une à encoche;
3 lames partiellement polies;
7 haches partiellement polies;
6 fragments de haches polies retaillés.

c) *Attribution à un néolithique de tradition campignienne :* cet outillage varié peut être classé en trois grands groupes;

(1) des pièces d'allure campignienne, mais toujours plus petites que le campignien classique (pic, tranchets, racloirs grossiers, rabot);

(2) des outils de facture néolithique mais qui possèdent souvent la gibbosité campignienne (alésoirs, grattoirs bombés et discoïdes);

(3) 16 exemplaires polis incontestablement néolithiques :

— haches grossières à traces plus ou moins abondantes de polissage;
— fragments (parfois débités) de haches polies, retaillés par la suite, mais desquels aucun type précis d'outil n'a été dégagé;
— lames partiellement polies sur les deux faces (elles n'ont donc pas été tirées de haches polies); l'une d'elles a été soigneusement retaillée sur tout le pourtour et mériterait à elle seule une étude spéciale;
— notons, de plus, que de nombreux outils portent des traces de polissage d'utilisation (alésoirs, grattoirs variés, retouchoirs).

En résumé : des outils campigniens dégénérés, des pièces néolithiques à « héritage campignien » et du poli abondant; une fois groupé, cet outillage forme un « esprit » particulier que l'on peut, sans affirmation hâtive, attribuer au néolithique de tradition campignienne défini par le Professeur L. R. Nougier (1).

Pl. I. — Pièces a coches de la région d'Hassi R'Mel [cf. s 12 .

Pl. II — Pièces à coches de la région d'Hassi R'Mel (cf. p. 12).

Dans la prochaine note, nous ne quitterons pas l'air du littoral en nous rendant dans une station peu-richardienne toute proche qui m'a livré un matériel identique mais moins abondant que la Garde de Barzan.

(*à suivre*).

Références.

(1) L. R. Nougier. — Les civilisations campigniennes de l'Europe occidentale (Monnoyer, Le Mans, 1950).
(2) J. R. Colle. — *Bull. Soc. préhist. fr.*, LIV, 1957, p. 128.

12 — Savary J. P., **Pièces à coches de la région d'Hassi R'Mel.**

Les objets présentés dans cette note font partie d'une récolte de surface que nous avons effectuée en 1957 alors que nous travaillions sur les sondages d'Hassi R'Mel.

Site. — Nous avons recueilli ces pièces dans les daïas (faibles dépressions d'environ 5 m de dénivellation et 100 ou 200 m de diamètre qui jalonnent les anciens lits d'oueds sur le plateau en calcaire Sénonien) ou à proximité de celles-ci, à 8 km Nord du forage H.R.1 et à 4 km Nord-Est du forage H.R.3, soit environ à 70 km Nord-Nord-Est de l'oasis de Ghardaïa. Ces daïas fournissent aussi quelques vestiges néolithiques.

Pièces à coches. — Nous en avons récolté vingt-quatre. Elles sont toutes faites à partir de plaquettes de calcaire beige un peu siliceux à patine rosâtre (alors qu'il existe du silex dans la région) de 1 à 2 cm d'épaisseur, dont la forme naturelle initiale était triangulaire ou presque, de telle sorte qu'il n'était besoin que d'un minimum de retouches pour leur donner la forme voulue. Cette forme est obtenue de trois façons différentes (qui ne sont que des degrés d'habileté technique pour arriver au même résultat) permettant d'établir une classification typologique (n'impliquant nullement dans le cas présent l'antériorité d'une forme sur une autre) :

a) Pièces à une coche.

Exemplaires récoltés : quatorze.
De toute la pièce, seule la coche est taillée; elle est creusée sur un côté du triangle ou plus vraisemblablement sur la base. Il existe tous les intermédiaires, de la coche seulement esquissée par quelques retouches sommaires à la coche bien entaillée (*Pl. I*, n°s 1 à 9).

b) Pièces à deux coches.

Exemplaires récoltés : sept.
Comme précédemment, seules les coches sont travaillées (avec parfois quelques retouches débordant sur les bords), le reste de la plaquette restant à l'état naturel. Plutôt que sur la base et un côté, les coches semblent faites sur les deux côtés; ceci dépend naturellement du sens dans lequel on considère l'objet, mais la comparaison des pièces finies avec les ébauches semble argumenter dans ce sens. La « bosse » dégagée par les deux coches est plus ou moins prononcée (*Pl. II*, n°s 10 à 14).

c) Pièces à trois coches ou à bords entièrement retaillés.

Exemplaires récoltés : trois.
C'est sans doute sous cette forme que nous avons la meilleure représentation de ce qui a voulu être réalisé. L'exemplaire n° 15 est retaillé sur presque tout son pourtour (sauf les deux arêtes verticales; la

retouche est abrupte et « écrasée » comme sur presque toutes les pièces). Le n° 17 présente des bords entièrement retaillés avec des retouches débordant largement sur les deux faces du corps de l'objet.

Interprétation. — C'est intentionnellement que nous n'avons pas employé les termes d'objet en « T » et en « Y » ou de « jouets-chameaux » dans le titre de cette note, pour ne pas préjuger de leur âge ou de leur utilisation car ces pièces, comme l'a fait remarquer M. H. J. Hugot (*Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVII, fasc. 5-6) ont été souvent controversées et mal interprétées. Ce qui nous paraît certain c'est que toutes les pièces présentées ici, malgré leurs variantes, font partie d'un même ensemble, ont le même âge, ont été fabriquées dans le même but. Ce qui paraît également sûr, c'est que, vu la patine des parties retaillées, il ne s'agit pas d'objets actuels ou subactuels. D'autre part leur appartenance à l'Atérien nous paraît peu probable car nous n'avons pas trouvé de contexte industriel pouvant justifier cette hypothèse. Il ne s'agit pas non plus de pièces à coches néolithiques utilisées en tant que grattoir (pour le travail de baguettes d'os ou de bois par exemple) car les coches ne portent pas trace d'utilisation. En définitive, il faut sans doute se rallier à l'hypothèse « jouet-chameau » en admettant pour ceux-ci une certaine ancienneté (patine). D'ailleurs, plutôt que de « jouets », ne s'agirait-il pas de véritables représentations sculpturales très schématiques dont la floraison aurait pu s'expliquer à l'aube des temps historiques par l'importance et la nouveauté qu'offrit cet animal lors de son apparition en Afrique?

ÉTUDES ET TRAVAUX

La "Pebble culture" in situ de l'Idjérane et les terrasses de piedmont du Sahara central

PAR

André BONNET *

■

On connaît depuis plusieurs années déjà quelques gisements où des galets taillés (pebble-tools) sont en place dans un contexte paléontologique ou géomorphologique. Parfois même, dans des localités privilégiées, ces deux éléments de datation se prêtent un mutuel appui. Ce mode de gisement, particulièrement favorable, a permis de faire remonter jusqu'au Villafranchien ces témoins de la plus ancienne industrie humaine reconnue (Pebble-Culture des Anglo-saxons).

En Afrique australe, aux environs de la localité de Vereeniging (X = 28°, Y = 27° 20) la « nappe de 15 m des vieux graviers » des alluvions du Vaal a livré des galets utilisés. Une industrie analogue a été trouvée en Rhodésie du Sud dans le bassin de la Bambési River, affluent de rive droite du Zambèze, en particulier à Sawmills (X = 28°, Y = 19° 30) et à Lochard (à 60 km au Nord-Est de Bulawayo).

Non loin de là, en direction du Nord-Ouest, aux alentours de Victoria Falls (X = 26°, Y = 18°), dans des grès à tubulures superposés à de « vieux graviers » formant nappe alluviale sur une surface d'érosion de la fin du Pliocène, la présence de « pebble-tools » a été signalée depuis déjà plus de vingt-cinq années.

En Afrique orientale, le gisement d'Oldoway (X = 35° 20 Est, Y = 2° 50 Sud) est particulièrement remarquable par la stratigraphie du remplissage quaternaire de la cuvette fermée de Serengeti, recoupé actuellement par l'érosion régressive de son exutoire. Les travaux de L. S. B. Leakey ont rendu classique la coupe naturelle de cette série de remblaiement.

En Ouganda, d'autres gisements ont été signalés comme liés au pluvial Kaguérien, dans la vallée du Kafou (X = 30°30 Est, Y = 1°00 Nord) près du lac Albert (gisement éponyme du Kafouen), ainsi qu'à N'songuézi dans une terrasse à 82 m au-dessus du lit actuel de la rivière Kaguéra (**1**).

Au Katanga, c'est à Fr. Cabu et P. Vanderbrande que l'on doit la connaissance du premier site à « Pebble-tools » trouvés en situation stratigraphique dans cette région. Plus précisément c'est à Tengu Mutumba (X = 23°30 Est, Y = 8°?? Sud) que ces outils ont été signalés pour la

(*) Séance de janvier 1960. — Reçu 12.11.1960.

première fois dans un cailloutis parsemé sur un vieux replat morphologique emboîté en contrebas de la surface Pliocène du plateau des Biano au Nord d'Elisabethville. Et c'est encore dans le même secteur (à 80 km au Nord-Est d'Elisabethville) dans la vallée de la haute Kafila que G. Mortelmans (II) a signalé les gisements de Mulundwa scellés par une couche de latérite ou tout au moins par une croûte ferrugineuse.

Toujours dans la même région, il faut signaler la localité de Sampwe Mufunga, au pied Ouest des plateaux du Kandelungu (X = 27°40 Est, Y = 9° 10 Sud) et celle de la Haute Lukata au sommet du plateau des Biano (X = 25° 50 Est, Y = 10° 20 Sud) découverts par le R.-P. Dom Anciaux de Faveaux (III).

Au Kassaï et jusqu'en Angola cette industrie primitive a été signalée dans plusieurs gisements (IV).

A l'extrémité opposée de l'Afrique, en Algérie, le gisement de l'Aïn Hanech (X = 5°40 Est, Y = 36°27) est particulièrement remarquable par la faune villafranchienne finale, associée à une industrie de sphéroïdes facettés (V).

Au Maroc, P. Biberson (VI) a observé en place dans le niveau marin le plus élevé de la coupe du Pléistocène de Casablanca des outils du groupe de la « Pebble-Culture » après en avoir trouvé des éléments remaniés et roulés dans un niveau inférieur de Sidi Abderrahman.

Dans le Sud Marocain G. Mortelmans, G. Choubert et M. Hollard (VII) à la surface d'un reg ancien à 30 km à l'Est de Foum el Hassane (X = 8°45 Ouest, Y = 29°) dans la moyenne vallée du Draa ont trouvé des outils du groupe des pebbles-tools associés à des industries plus récentes (ce qui ne rajeunit pas forcément les premiers puisqu'il s'agit de gisements de surface où des apports ultérieurs ont pu avoir lieu). Certaines pièces trouvées dans des conditions analogues par Ch. Allain et A. Glory, plus en amont dans cette même vallée du Draa (X = 9 gr 44 Ouest, Y = 33 gr 90) (VIII) sont considérées comme appartenant à la « Pebble-culture » bien que mêlées à un outillage plus évolué.

D'autres gisements dans le Nord de l'Afrique ont fourni des outils du même type. Les localités de Champlain et de l'Oued Sebaou en Algérie (IX), ainsi que la Sebkra de Négrine en bordure de la fosse Sud aurasienne (X), les alluvions de Sidi Zin près du Kef en Tunisie (XI) ; enfin, en Egypte, des cailloutis de plateau près de Nag Hamadi et de Kom Ombo (XII) ont fourni des récoltes soit en surface (Négrine, Nag Hamadi, Kom Ombo), soit encore dans des formations mal datées (Champlain) soit extrêmement roulées (Oued Sebaou), soit enfin dans un contexte archéologique qui fait penser à des survivances au milieu d'une industrie plus récente (Sidi Zin).

Ce même phénomène de survivance avait été signalé d'ailleurs par les préhistoriens de l'Afrique Australe et orientale, mettant en évidence l'intérêt du contexte archéologique et faunistique, ainsi que l'utilité de la connaissance de la situation géomorphologique du gisement pour le dater correctement.

En ce qui concerne le vaste espace saharien, Dalloni (XIV) à Scherda (X = 16° 46' Est, Y = 20° 7' Nord) au pied du Tibesti, en un site que j'ai eu l'occasion de revoir en 1955, puis à nouveau en 1956, R. Mauny à l'entrée du ravin de Kedama en Mauritanie (XV), M. J. Hugot à Aoulef (XVI), J. M. Freulon dans le bassin de Fort de Polignac et au Tihemboka (X = 9° 50' Est, Y = 26° 35' Nord) sur la frontière libyenne (XVII) avaient récolté des galets taillés à la surface de zones d'épandage alluvial mal datées par leur contexte géomorphologique.

Aussi, c'est à Mlle H. Alimen (XVIII) que l'on doit les premières découvertes de cette industrie archaïque en place, dans la plus élevée de tout un système de terrasses étagées de la vallée de la Saoura dans le Nord-Ouest Saharien aux environs de Kerzaz (X = 1°25 Ouest, Y = 29°25).

Malgré cette importante découverte, un énorme hiatus subsistait entre le groupe des gisements du Maghreb et ceux de l'Afrique orientale et centrale (voir carte in H. Alimen, *Préhistoire de l'Afrique,* p. 486).

II. TERRASSES DU DJEBEL IDJERANE.

L'existence de cet hiatus accroît l'intérêt du gisement du Djebel Idjérane que j'ai eu l'occasion de découvrir en Mars 1959 au cours d'une mission de géologie pétrolière. Ce site est en effet assez éloigné de tous ceux connus, puisqu'il est situé à quelques 120 km à l'Est d'In Salah sur le flanc occidental du massif de l'Idjérane en un point de coordonnées X = 3° 40' Est et Y = 26° 38' environ (feuille « Aïn Tidjoubar de la carte topographique au 1/200 000 et photo aérienne n° 219 de la Mission Aoulef 007, 1952, NG 31, XV-XVI-XVII).

L'Idjérane est un anticlinal allongé du Sud - Sud-Est au Nord - Nord-Ouest dans le prolongement du môle cristallin d'Arak (Mouydir). Le centre de cette boutonnière est constitué par des grès et quartzites ordoviciens ceinturés par une dépression gothlandienne qui joue le rôle d'impluvium pour des oueds locaux conséquents, qui franchissent la barre du Dévonien inférieur redressé parfois jusqu'à la verticale en entaillant des « cluses » appelées ici « Foum » ou «Krenig ». C'est au débouché de ces divers « Krenigs » que s'étale un ensemble de terrasses emboîtées en trois niveaux successifs, bien séparés les uns des autres, puisque le substratum des marnes argileuses du Dévonien supérieur (Frasnien) est mis à nu entre chaque niveau (*Pl. I* et *II, Fig.* 1 à 3).

Mais si ces niveaux sont séparés dans le sens vertical, ils se poursuivent en continuité sans montrer d'interfluves non recouverts d'alluvions, ce qui permet de les identifier sur de grandes distances. Une telle disposition montre bien que ces nappes alluviales à large expansion latérale sont dues à des phénomènes d'écoulement en masse correspondant à un climat à précipitations orageuses du type méditerranéen ou tropical. C'est un point sur lequel nous reviendrons plus loin dans nos conclusions, pour le moment nous nous bornerons à remarquer que les alluvions constituant ces diverses terrasses sont consolidées jusqu'à former un conglomérat à ciment ferrugineux.

Ce fait permet de les individualiser nettement et de les différencier des cailloutis éboulés sur les pentes (*Pl. I*). Ce n'est que vers l'aval, en se dirigeant vers la sebkra de l'Oued Botha que l'on voit ces terrasses converger et finir par se confondre et passer sous la surface actuelle (*Pl. I, Fig.* 2).

La granulométrie de ces alluvions, très variable sur une même coupe verticale, est toujours très grossière au sommet de chaque nappe alluviale sur une épaisseur de 1 ou 2 m. Ces galets de quartzite roulés (empruntés à l'Ordovicien ou au Dévonien inférieur voisins) atteignent fréquemment un diamètre d'une vingtaine de centimètres et parfois davantage. Les dimensions décroissent losqu'on s'éloigne du relief.

Dans le secteur étudié, le niveau supérieur domine de 10 à 15 m le thalweg actuel, alors que la terrasse moyenne ne se trouve qu'à 5 ou 6 m au-dessus et la plus basse à 1 m à peine. Ces valeurs ne sont valables que dans la partie moyenne des oueds qui sont fort courts puisqu'ils ne s'étendent que sur quelques kilomètres seulement. Vers l'amont les écarts entre chaque niveau sont un peu plus grands, vers l'aval au contraire, nous avons déjà signalé leur convergence. En présence d'un dispositif aussi schématique, Depéret aurait sans doute fait l'économie de sa trop célèbre théorie.

Dans le détail, la coupe de chaque niveau alluvial est la suivante : pour la terrasse supérieure T1, probablement équivalent de l'ensemble Q, de la Saoura (H. Alimen) j'ai noté :

a) A la base d'un niveau graveleux bréchique grossier (5 à 7 mm) cimenté par une croûte ferrugineuse, le tout mesure 0,50 à 1 m d'épaisseur.

b) Dans la partie médiane. Sable grossier à stratification entrecroisée aggloméré par un ciment ferrugineux. Epaisseur 1 à 2 m.

c) Niveau supérieur à gros éléments de galets de quartzite dont la dimension peut atteindre la grosseur d'une tête humaine. C'est le matériau d'origine des « pebbles-tools ». Ces galets qui ont une forte patine ferrugineuse noire en surface, sont cimentés par un sable grossier aggloméré par un ciment ferrugineux. Epaisseur de 1 à 2 m. C'est à ce niveau qu'appartient l'industrie la plus ancienne comme l'indique nettement le ciment gréseux qui adhère encore sur les parties éclatées des outils.

Chacun de ces niveaux ravine faiblement le précédent (*Pl. II, photo 1*).

La terrasse moyenne T2, qui correspond probablement à Q1 de la Saoura, présente une coupe assez différente.

a) A la base directement sur les argiles du Dévonien supérieur érodé repose une véritable croûte ferrugineuse d'une vingtaine de centimètres d'épaisseur, annonçant les authentiques latérites, plus méridionales et analogues probablement au ferricrete des anglo-saxons.

b) Cette croûte est recouverte par des alluvions caillouteuses tout à fait analogues à celles couronnant la terrasse supérieure. Ce niveau ne m'a livré qu'une seule pièce peu caractéristique (*Pl. IV, Fig.* 3). Epaisseur de ce niveau alluvial 1 m environ (*Pl. II, photo 3*).

c) Recouvrant cet ensemble une argile blanche gypsifère (dépôt de Sebkha?) d'une épaisseur de 4 m environ m'a paru stérile. Un éboulis de cailloutis libre, provenant d'un démantèlement ancien de la terrasse supérieure recouvre le tout, c'est là que l'on peut ramasser en assez grand nombre les éclats de grandes dimensions de technique « Levallois » et où j'ai eu la chance de trouver un protohachereau amygdaloïde.

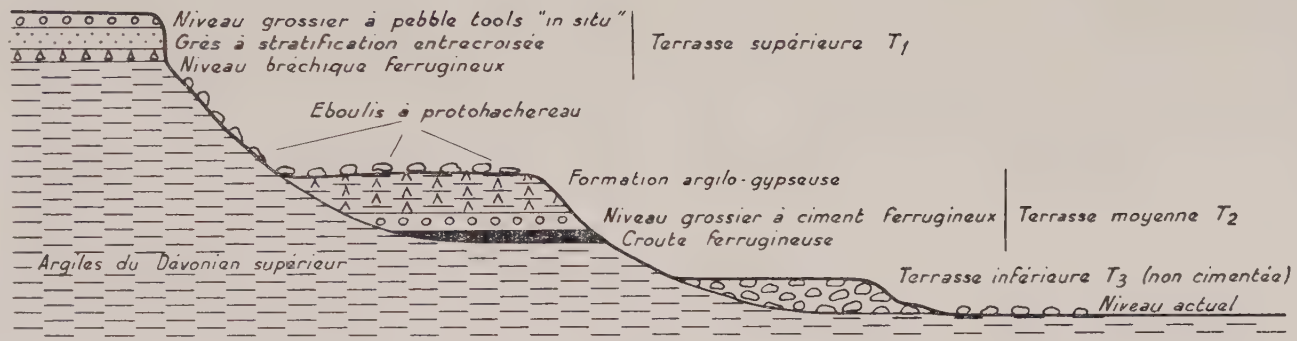
Enfin la terrasse inférieur, T3, n'est composée que de cailloutis libres dont une grande partie doit être reprise probablement des terrasses supérieures, mais ce niveau forme souvent un replat entaillé par le drainage actuel et suffisamment continu pour être considéré comme un troisième niveau de terrasse.

Ces formations n'étaient d'ailleurs pas passées inaperçues jusqu'à ce jour, car la feuille d'Amguid de la carte géologique de l'Algérie au 1/500 000e signale sur la bordure occidentale du Djebel Idjérane un lambeau de formations datées du Quaternaire ancien « Qa » et qui paraît avoir à peu près l'extension des terrasses que j'ai pu reconnaître.

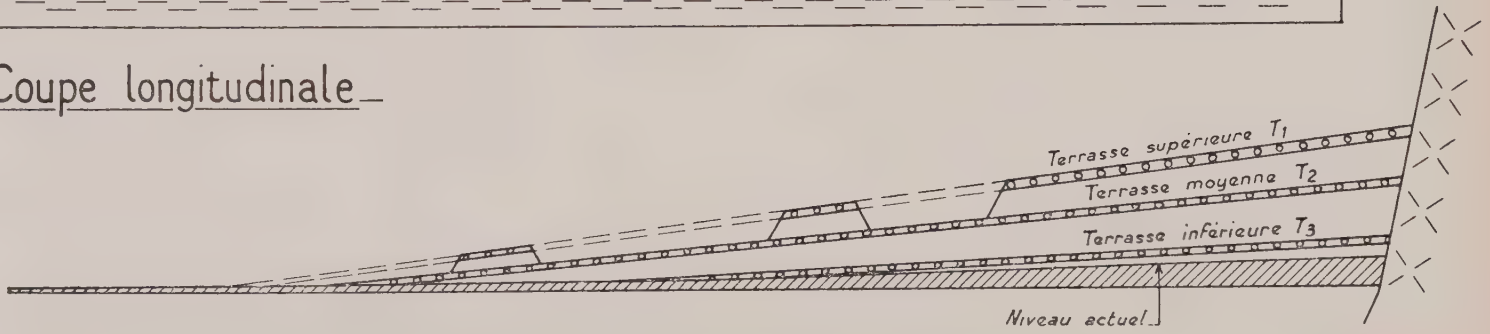
Les géomorphologues sahariens les connaissaient aussi car sous la plume conjuguée de M. P. Birot, R. Capot Rey et J. Dresch (XIX) on peut lire que « les emboîtements les plus typiques peuvent être notés le long de l'Oued Botha, entre Hassi el Kreneg et l'extrémité Nord-occidentale du djebel Allezou, sur le versant occidental du Djebel Idjérane, où au-dessus de la Dayet el Kahla, ils sont particulièrement remarquables ». Tout ce qui suit est identique à ce qui a été écrit ci-dessus et la magnifique photo de la planche VII de ces auteurs est facile à rapprocher du schéma de la planche I donnée ici même. Bien plus dans cette note, les auteurs ont signalé sur l'ensemble du Sahara central la présence de surfaces d'érosion parfois fossilisées par des coulées basaltiques, datées très approximativement jusqu'à ces derniers temps, mais qui pourraient l'être maintenant de façon moins hypothétique, si l'on étendait de proche en proche la valeur chronologique du matériel archéologique de l'Idjérane. Enfin on se trouve encouragé à rechercher systématiquement dans les alluvions, même dans celles des plus hauts niveaux, des outils préhistoriques qui dans certains cas apporteraient une confirmation d'âge bien opportune.

TERRASSES DU DJEBEL IDJERANE

Coupe transversale



Coupe longitudinale



Pl. I.

III. INDUSTRIE (1)

Le niveau des quarzites roulés de la terrasse supérieure (T1-c) n'a livré que 6 pièces récoltées dans des blocs éboulés à peine en contrebas de ce niveau (1 m au maximum, (*Pl II, photo 2*). Toutes ces pièces présentent des restes de ciment gréso-ferrugineux sur les surfaces de taille dues à l'activité humaine (*Pl. III*).

Ce fait prouve bien que ces instruments ont été cimentés postérieurement à leur fabrication, dans l'épaisseur même de la terrasse T1. Ces pièces ont été, en outre, recueillies en un point où seule la terrasse supérieure couronne une butte isolée. Le dégagement de cette gara est dû à une érosion antérieure au dépôt de la terrasse T2 qui la ceinture de toutes parts (*Pl. II, photo 1*). Cette disposition exclut, de toute évidence, la possibilité d'un apport naturel à partir d'un niveau différent. Les pièces qui sont décrites sommairement ci-dessous sont donc bien contemporaines du dépôt de la formation T1-c.

La patine qui recouvre uniformément toutes ces pièces est ancienne et profonde malgré la nature quartzitique de la roche, elle est à peu près aussi prononcée sur les conchoïdes d'éclatement que sur la surface primitive du galet.

Ces outils, bien que frustes, sont de formes variées et présentent déjà une certaine spécialisation, ce qui permettrait de les rapprocher davantage de l'Oldowayen plutôt que du Kafuen. On y reconnaît des « choppers » (*Pl. III, Fig.* 3) des éclats presques circulaires (*Pl. III, Fig.* 2) un discoïde et enfin l'un d'entre eux peut être considéré comme une ébauche, annonçant les « coups de poing » autant par sa forme amygdaloïde que par les retouches alternées d'une de ses arêtes (*Pl. III, Fig.* 1a et 1b).

La terrasse T2 s'est révélée fort pauvre dans son épaisseur, tout au moins au point très limité où j'ai dû borner mes observations. Toutefois, une ébauche d'outil ou un nucléus portant deux enlèvements bien nets (*Pl. IV, Fig.* 3) a pu être prélevé en place, cimenté au sein même des alluvions de cette terrasse (*Pl. II, photo 3*).

Enfin, la terrasse inférieure T3 non cimentée, n'a pas été prospectée systématiquement et n'a livré au passage que des pièces de surface.

Les éboulis, souvent abondants, provenant du démantèlement soit actuel, soit ancien, de la terrasse supérieure, sont accompagnés de nombreuses pièces. L'âge de cet outillage trouvé libre en surface peut être postérieur au creusement qui a emboîté la terrasse T2. La fréquence des outils est telle qu'ils s'imposent d'eux-mêmes à l'attention. Nous en avons figuré quelques-uns ici (*Pl. IV, Fig.* 1, 2 et 4).

Parmi les pièces ramassées, un protohachereau (*Pl. IV, Fig.* 4) paraît plus particulièrement intéressant car il annonce les hachereaux amygdaloïdes, véritables hachereaux sur coup de poing que l'on rencontre plus tard dans le Chelléo-Acheuléen et qui diffèrent totalement, bien que contemporains, des hachereaux véritables du type Tachenrit. Chavaillon (XX) a d'ailleurs publié récemment des formes analogues qui font transition entre la forme décrite ci-dessus et les hachereaux évolués de l'Erg Tihodaïne par exemple, de sorte que l'on peut suivre la filiation en quasi continuité.

L'étendue des formations alluviales de l'Idjérane est telle que de longues recherches (je n'ai pu y consacrer qu'une demi-journée) seraient nécessaires pour préciser nos connaissances sur ce site remarquable, qui paraît susceptible de livrer bien d'autres richesses archéologiques et permettrait ainsi une étude statistique qui paraît souhaitable.

---

(1) Ce matériel est déposé dans les collections du Département de Préhistoire du Musée de l'homme dont il m'est agréable de remercier ici son Directeur M. K. Harper Kelley ainsi que son adjoint B. Champault pour l'aide efficace et les conseils qu'ils m'ont apporté dans la réalisation de ce travail.

IV. AUTRES LOCALITES DU SAHARA ORIENTAL.

En partant de l'Idjérane vers l'Est on n'abandonne pas complètement ces formations alluviales. En effet, tous les reliefs, pourvu qu'ils soient suffisamment accentués en sont bordés (V. feuille Amguid de la carte géologique). Mais ce que l'on ne retrouve malheureusement pas partout ailleurs, c'est le bel ordonnancement en 3 niveaux décrit ci-dessus. Souvent la terrasse inférieure manque, les autres sont parfois profondément démantelées, les éboulis qui en résultent masquent l'étagement des niveaux originellement bien distincts. Toutefois en quelques autres localités on peut effectuer des observations qui confirment la généralité du dispositif déjà décrit. En particulier au lieu dit Tebourharine sur la feuille au 1/200 000e de Kranguet el Hadid (X = 4° 51' Est, Y = 26° 27' Nord) on peut observer à l'Est de la piste Amguid In Salah un étagement de deux terrasses à cailloutis de quartzites roulés et à patine ferrugineuse brun-noirâtre. Etant donné la faible individualisation de la terrasse T3 à l'Idjérane et la hauteur des niveaux observés à Tebourharine, il semble bien que l'on ait affaire là aux équivalents de T1 et T2. Cette opinion paraît d'autant plus justifiée que le niveau le plus élevé m'a fourni un petit amygdaloïde (8,5 × 6,3 × 3 cm) analogue à ceux de l'Idjérane et un beau « chopper » de 15 cm dans sa plus grande dimension. Toutes ces pièces ont la même patine ferrugineuse que les éléments de la terrasse. Les alluvions reposent là sur le sommet de l'Ordovicien et s'étendent vers l'Ouest dans le sillon gothlandien. Cette disposition paraît assez générale. En effet, ayant eu la possibilité de suivre ce même sillon intratassilien vers l'Est depuis Amguid jusqu'à l'oued Amassine (X = 6° 05' Est, Y = 26° 35' Nord) j'ai pu constater qu'en continuité presque absolue la falaise du Dévonien inférieur a alimenté tout au long de ce parcours des nappes alluviales de piedmont cimentées et en tous points analogues à celles de Tioukéline. Un arrêt à la guelta d'Amoukris m'a permis d'y recueillir quelques pièces malheureusement en surface et fortement éolisées, un seul éclat mérite tout de même d'être signalé, il est figuré ici (*Pl. V, Fig.* 3). Des recherches plus méthodiques tout au long de ce sillon gothlandien ne manqueraient pas d'apporter des résultats probablement aussi favorables que ceux de l'Idjérane.

Enfin, plus à l'Est encore, attiré par la courte note de mon excellent ami J. M. Freulon (XVII), j'ai étudié à deux reprises la terrasse de Tihemboka (X = 9° 50' Est, Y = 26° 40' Nord) en bordure de la frontière libyenne. La première fois en 1957, guidé par M. Claracq, je me suis borné à une prospection de surface qui confirma les observations de J. M. Freulon, à savoir : l'existence au Tihemboka de deux industries dont la plus ancienne a une forte patine ferrugineuse et est assimilable à l'Oldowayen, à côté et mêlée à la précédente, une autre industrie plus récente à patine blonde rappelle le Chelléo-Acheuléen. Après avoir eu connaissance du site de l'Idjérane, je suis revenu au Tihemboka pour essayer d'y retrouver des conditions de gisement analogues. Malheureusement les résultats furent assez décevants. Je n'ai pu trouver là qu'un seul niveau de terrasse cimentée par un grès ferrugineux semblable en tous points à celui de l'Idjérane. Malgré cette similitude, je n'ai pu trouver qu'un unique galet aménagé cimenté, à l'extrême base de la nappe alluviale (au contact même des schistes gothlandiens profondément altérés). Ce galet ne présente qu'un seul enlèvement dégageant une pointe assez aiguë. Le contraste est frappant entre la rareté de l'industrie en place dans l'épaisseur de la terrasse et l'abondance des pièces de surface. Parmi celles-ci il faut signaler un galet taillé qui admet d'une façon parfaitement jointive un éclat trouvé près de lui. Les surfaces soit naturelles soit taillées présentent une forte patine brune ferrugineuse, uniforme, qui prouve bien que l'époque de la taille

est ancienne. Il ne fait aucun doute que l'on se trouve là en présence d'un outil taillé et abandonné sur place depuis fort longtemps (*Pl. V, Fig.* 1 et 2). Ce fait tendrait à prouver, s'il se généralisait, que les outils étaient taillés sur les lieux au fur et à mesure des besoins puis rejetés après usage sans avoir subi un long transport. Ceci s'accorderait bien avec la mentalité primitive que l'on peut supposer chez les responsables de cette industrie. Malgré ces éléments d'indétermination, je paralléliserai volontiers cette terrasse du Tihemboka avec le niveau T1 de l'Idjérane. En se déplaçant d'Ouest en Est on verrait ainsi disparaître les niveaux les plus inférieurs.

L'existence d'un niveau unique de terrasse paraît d'ailleurs assez général au bassin de Polignac. J'ai eu récemment (février 1960) l'occasion de parcourir rapidement les diverses terrasses cartographiées sur la remarquable carte géologique au 1/500 000e éditée par la Compagnie de Recherches et d'Exploitation de Pétrole au Sahara (C.R.E.P.S.) et en particulier celles situées entre Issendjel et les gueltas d'Issaouane en un point de coordonnées approximatives (X = 8° 38' Est, Y = 27° 5' Nord) enfin celles proches d'El Adeb Larache à 5 km à vol d'oiseau au Sud-Ouest de ce champ pétrolier en un point de coordonnées (X = 8° 46' Est et Y = 27° 25' Nord).

Toutes ces terrasses ne m'ont pas paru cimentées et je n'ai pu relever aucune coupe naturelle dans leur épaisseur. A leur surface les outils abondent, en général peu patinés, ils seraient apparentés à des éclats de technique levalloisienne. La datation de la surface alluviale de ces terrasses paraît difficile à établir. On peut admettre qu'elles appartiennent à un grand ensemble villafranchien convergeant vers la cuvette de l'Erg Bourharet et disséqué par l'érosion quaternaire.

Le plus étendu de ces lambeaux constituerait actuellement la terrasse de Tadjentourt qui s'étend sur une longueur d'une cinquantaine de kilomètres d'Ouest en Est (XW = 8° 35' Est jusqu'à XE = 9° 05 Est) pour une trentaine du Nord au Sud (YS = 27° 37' Nord, YN = 27° 53' Nord). Cette vaste étendue serait peut-être la plus intéressante car les cartes semblent y indiquer au moins deux niveaux. Malheureusement je n'ai pu qu'en suivre la bordure Sud par la piste Creps conduisant au camp de Tiguentourine, sans pouvoir m'arrêter à cause de l'heure tardive.

Enfin au cours d'une mission entre Amguid et Djanet, le long de la bordure Sud du Tassili des Ajjers, j'ai pu consacrer une demi journée à l'étude des terrasses de piedmont qui entourent le relief du Djebel Tazat (X = 8° 10' Est, Y = 24° 35' Nord) situé à une cinquantaine de kilomètres au Sud-Ouest de Fort Gardel.

Ce site à été décrit par les géomorphologues (XIX) d'une façon suffisante pour qu'il soit inutile de répéter leurs propres termes, bien que de nombreuses précisions cartographiques soient souhaitables, elles sont extérieures au cadre de cette étude. Il suffit de rappeler qu'en cette localité les trois niveaux superposés sont très apparents. Mes observations ont donc été dirigées plus particulièrement vers la recherche d'outils préhistoriques cimentés dans les formations alluviales. Malheureusement ces recherches n'ont pas été couronnées de succès. Car malgré l'abondance d'éclats dus à des ateliers de taille installés sur les buttes témoins situées à 6 km au Sud-Est du pied du Tazat, je n'ai pu relever que de l'industrie de surface et aucune pièce prélevée dans l'épaisseur même de la formation.

CONCLUSIONS

Après la description faite ci-dessus des phénomènes observés, il peut paraître souhaitable de rechercher maintenant quelles interprétations on peut en donner en les replaçant dans un cadre plus général.

Tout d'abord les gisements de « Pebble-culture » in situ ne semblent pas être rares dans l'ensemble du Sahara. Toutefois pour augmenter le nombre des gisements et des pièces trouvées en place dans les formations, il paraît nécessaire de lancer une ou plusieurs missions destinées uniquement à ce but et où l'on aurait le temps et les moyens d'ouvrir des tranchées de fouilles au sein des terrasses non consolidées. Dans de telles conditions les chances de succès s'accroîtraient énormément.

Quoi qu'il en soit on constate d'ores et déjà que les quelques gisements connus sont liés aux plus hautes terrasses que l'on s'accorde à paralléliser avec le Villafranchien final à l'aide d'arguments qui, malheureusement, ne sont uniquement que d'ordre géomorphologique.

Jusqu'à maintenant, il n'a été signalé aucune faune associée comme cela est le cas loin vers le Sud-Est à Oldoway qui se trouve à plus de 4 000 km de là ou plus près vers le Nord dans le Maghreb (Casablanca, Aïn Anech).

En attendant de nouvelles découvertes, nous sommes amenés à accorder toute notre attention aux facteurs géomorphologiques. En milieu saharien, même au cours de périodes pluviales, le régime endoréïque est exclusif. Il devient intéressant de remarquer que ce régime, qui exclut tout « eustatisme » puisqu'il implique de nombreux niveaux de base indépendants les uns des autres (autant que de cuvettes d'épandage), aboutit à l'étagement de trois (au maximum) niveaux de terrasses.

Les travaux des géomorphologues et des géologues du Quaternaire aussi bien dans le Haut Atlas (XXI), dans le Sud Marocain (XXII), et dans la vallée du Zig (XXIII) que dans la région de la Saoura (XXIV-XVIII-XXV) et la Zousfana (XXVI) jusqu'en Tunisie méridionale (XXVII), en passant par la région du Hodna (XXVIII) (XXIX) font connaître ce dispositif de trois niveaux emboîtés qui a été décrit par ailleurs jusqu'au cœur du Hoggar comme nous l'avons vu.

La généralité d'un tel phénomène exclut les causes locales. Si dans le Maghreb, on peut mettre en évidence des mouvements tectoniques ou épirogéniques (XXX), qui ne sont d'ailleurs pas inconnus au Sahara (XXXI), cette cause ne peut être invoquée pour l'ensemble du territoire où l'on peut constater que les surfaces ne sont pas gauchies vers l'amont comme elles ne manqueraient de l'être si des déformations tectoniques étaient à la base du phénomène.

Avec les géomorphologues sahariens (XIX), il est préférable d'admettre une cause climatique à l'échelle mondiale. Ce point de vue est d'ailleurs confirmé par la composition granulométrique des glacis, car si des phases épirogéniques successives avaient rajeuni les reliefs les éléments grossiers seraient à la base au lieu d'être au sommet des formations alluviales.

Enfin l'existence d'une croûte ferrugineuse (sauf dans la terrasse inférieure) indique qu'il s'agit bien de véritables périodes pluviales et non d'un aride atténué qui, à trois reprises différentes, sont intervenues pendant le Quaternaire. Les périodes de creusement correspondent aux arides (rares pluies torrentielles sur sol nu) et au début des pluviaux.

Parmi les problèmes qui restent à résoudre, un des plus importants est celui des rapports des pédiments avec les colmatages des cuvettes d'épandage.

En effet d'après ce qui a été indiqué ci-dessus les conditions de sédimentation dans les pédiments sont peu favorables à la conservation de la faune, sauf peut-être dans la formation surmontant la terrasse T2. Il est vrai aussi que certaines terrasses ont une granulométrie plus fine (XXXII-XXXIII) et que les analyses palynologiques, comme l'a montré mon excellent ami P. Quezel, peuvent suppléer au manque de faune (XXXIV). Ces considérations s'appuyent sur les observations faites sur le terrain, puisque jusqu'à maintenant ce sont ces cuvettes d'épandage qui ont fourni la quasi-totalité des faunes découvertes. Cela est vrai aussi bien

pour l'Erg Tihodaïne que pour la plaine d'Admer où l'on pourrait être tenté de rechercher les corrélations entre les niveaux de terrasses et les remplissages de cuvette (XXXV).

Le gisement exceptionnel d'Oldoway est le meilleur exemple de l'intérêt que présente l'étude de ces colmatages, car nous sommes là dans une région où des mouvements tectoniques récents ont provoqué une reprise importante de l'érosion, de sorte qu'une coupe naturelle permet l'étude de ces remplissages, inaccessibles dans la plupart des cas, à moins que la déflation ne nous vienne en aide (XXXVI).

Ces considérations augmentent l'intérêt, déjà grand par sa position géographique, des gisements du Mortcha (XXXIII) où une faune villafranchienne a été trouvée dans des formations alluviales entaillées par l'érosion actuelle et où la découverte d'une industrie préhistorique serait d'un intérêt majeur.

BIBLIOGRAPHIE

I. H. Alimen. — Préhistoire de l'Afrique, que l'on pourra compléter si l'on désire de plus amples détails par L. S. B. Leakey, Oldoway Gorge Cambridge 1951 ainsi que par van Riet Lowe, The pleistocène Geology and Prehistory of Uganda, *Publications of the geological Survey of Uganda.* Mémoire n° VI, t. II, 1952.

II. Fr. Cabu. — Premières notes d'ensemble de la mission de Recherches préhistoriques au Katanga (Congo belge). *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1938, p. 172.

G. Mortelmans. — Contribution à l'étude des cultures préabbeviliennes à galets taillés du Katanga. Le site de Mulundwa. Publication de la *Soc. Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire* à l'occasion du 25e anniversaire de la fondation du cours du Prof. Hamal-Nandrin, 1952, p. 150 et autres publications.

III. Anciaux de Faveaux (R.P.A.). — Les gisements préhistoriques de Kansenia. *Congrès Panafricain de Préhistoire* (IIe Session, Alger, 1952).

IV. Janmart. — Les stations préhistoriques de l'Angola du Nord-Est. *Publicacoes culturais de Companhia de diamantes de Angola,* n° 1, 1946, Lisbonne et Dundo, pp. 1 à 66.

Breuil et Jarmart. — Les limons et graviers de l'Angola du Nord-Est et leur contenu archéologique. *Ibid.,* n° 5, Lisbonne et Dundo, 1950, 58 p.

V. G. Arambourg. — Actes du *IVe Congrès International du Quaternaire,* Rome, Pise, 1953, t. II, p. 679.

VI P. Biberson. — *Ibid.* p. 705 et nombreuses autres publications ultérieures.

VII. Mortelmans (G.), Choubert (G.) et Hollard (H.). — Découvertes d'industries du groupe de la Pebble Culture sur le reg ancien des plaines du Draa (Sud Marocain) *C. R. acd. scien.* t. 235, 1952, p. 1680.

VIII. Allain Ch. et Glory A. — Les quartzites taillés de la haute bordure du Draa supérieur (Maroc). *Actes du Congrès panafricain de préhistoire* (IIe Session, Alger, 1952) p. 435.

IX. Breuil (Abbé H.). — *Journal de la Société des Africanistes,* t. VI, 1936.

X. L. Balout. — Préhistoire de l'Afrique du Nord et « Collections du Musée du Bardo ».

XI. Dr E. G. Gobert. — Le gisement paléolithique de Sidi Zin. *Karthago,* t. I, 1950, pp. 1 à 63.

XII. Ed. Vignard. — Stations paléolithiques de la carrière d'Abou el Nour près de Nag Hamadi (Hte-Egypte). *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1930, p. 310.

XIII. P. Bovier-Lapierre. — L'Egypte préhistorique, in *Précis de l'Histoire d'Egypte,* Le Caire, 1932.

XIV. M. Dalloni. — Mission au Tibesti (1930-31). *Mémoires Acad. Sci.,* t. LXI et LXII, Paris, 1934.

M. Dalloni. — Mission scientifique au Fezzan, t. VI, Géologie et Préhistoire. *I.R.S.,* Alger, 1948, p. 61, pl. IV-X.

XV. R. Mauny. — Du nouveau sur la préhistoire et l'archéologie de l'Aouker et du Hodh. (Mauritanie). *Bull. Soc. préhist. fr,,* 1951, XLVIII, pp. 78-83.

XVI. M. J. Hugot. — Un gisement de pebble tools à Aloulef. *Travaux de l'Inst. Rech. Sahariennes,* t. XIII, Alger, 1955, p. 131.

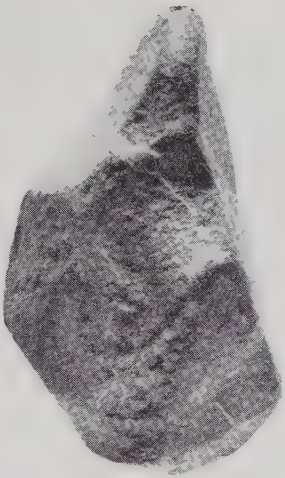
XVII. J. M. Freulon. — Une mission géologique au Tassili N'Ajjer (1953-54). *Trav. I.R.S.,* t. XII, 1954, p. 125.

1 - *Vue générale du gisement à PC de l'IDJERANE*

2 - *Coupe de la terrasse supérieure T1 de l'IDJERANE*

3 - *Vue des terrasses T2 et T3 de l'IDJERANE*

Pl. III. – Pièces « in situ » dans la terrasse T1 du Djebel Idjerane.

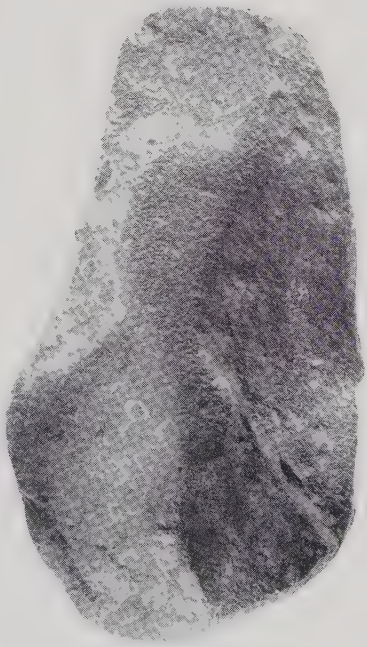


1

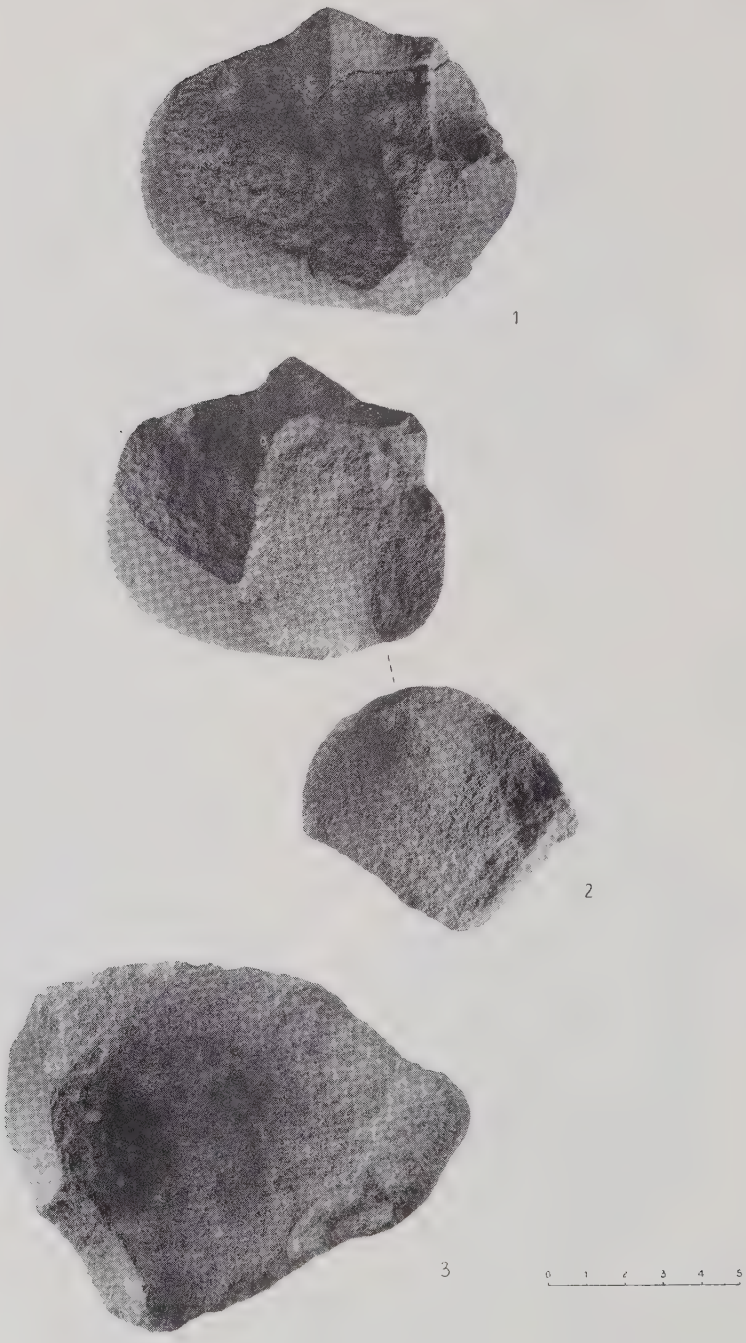
2

0 1 2 3 4 5

3



Pl. IV. — Pièces libres et « in situ » de la terrasse moyenne T2 du Djebel Idjerane.



Pl. V. — Pièces provenant des terrasses de la guelta d'Amoukris et du Tihemboka.

XVIII. H. Alimen. — Chronologie du Paléolithique ancien au Sahara Nord Occidental. *C. R. Acad. Sci.*, t. 242 (16 avril 1956), p. 2023 et nombreuses autres publications ultérieures.

XIX. P. Birot, R. Capot Rey et Dresch J. — Recherches morphologiques dans le Sahara central. *Travaux de l'Inst. Recherches sahariennes*, t. XIII, p. 13.

XX. Chavaillon J. — Industrie archaïque du Paléolithique ancien, en place dans les alluvions de l'Oued (Sahara Nord Occidental) *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LV, fasc. 7-8, 1958, p. 431.

XXI. J. Dresch. — Recherches sur l'évolution du relief dans le massif central du Haut-Atlas, 1941 (Thèse).

XXII. G. Choubert. — Sur l'âge des regs quaternaires du Sud marocain et de l'apparition de l'Abbevillien au Maroc. *C. R. Acad. Sci.*, 1946, t. 223, p. 911.

XXIII. J. Margat. — Le Villefranchien dans la vallée du Zig (Sud-Est du Maroc). *Trav. I.R.S.*, t. X, n° 122, 1954, pp. 11 à 22.

XXIV. M. Schoeller. — Le Quaternaire de la Saoura et du grand Erg Occidental. *Trav. I.R.S.*, t. III, Alger, 1945, p. 57.

XXV. Cl. Grandet. — Observations sur la morphologie des dépôts de pente (Région Ougarta Saoura) *Trav. I.R.S.*, t. XIV, Alger, 1955, p. 201.

XXVI. A. Prenant. — Morphologie de la plaine de la Zousfana. *Trav. I.R.S.*, t. VII, Alger, 1951.

XXVII. R. Coque. — Morphologie de la Tunisie présaharienne. *Trav. I.R.S.*, t. XVII, Alger, 1958, p. 59.

XXVIII. A. Lambert. — Les terrasses du Hodna. *Trav. I.R.S.*, t. VI, Alger, 1950, p. 161.

XXIX. A. Savornin. — Essai sur l'hydrologie du Hodna. *Bull. Serv. Carte Géol., Algérie* (3e sér.) n° 1, p. 54.

XXX. L. Chadenson. — Essai morphologique et tectonique sur le Pliocène supérieur en Afrique du Nord et dans les Steppes Nord sahariennes. *Trav. I.R.S.*, t. VIII, Alger, 1952, p. 49.

XXXI. P. Birot et J. Dresch. — Une faille du Quaternaire récent dans la plaine d'Amguid (Hoggar septentrional). *C. R. Som. Soc. Géol. France*, n° 11, 6 juin 1955, p. 209.

XXXII. Dutil P. — Sur la présence de 2 niveaux quaternaires dans le massif central du Sahara (Hoggar). *C. R. Som. S.G.F.*, 1959, p. 199.

XXXIII. J. Abadie, J. Barbeau et Coppens Y. — Une faune de vertébrés villafranchiens au Tchad. *C. R. Acad. Sci.*, t. II, 1956, p. 1656 et autres publications ultérieures.

XXXV. C. Arambourg. — Observations sur le Quaternaire de la région du Hoggar. *Trav. I.R.S.*, t. V, Alger, 1948, p. 7.

XXXVI. Faure. — Sur quelques dépôts du Quaternaire du Ténéré (Niger). *C. R. Acad. Sci.*, Paris, 21 déc. 1959, t. 249, p. 2807.

Polyèdres et Bolas

PAR

Bernard BÉTIRAC (†) *

■

Que nous le voulions ou non, la Préhistoire est encore uniquement basée, du point de vue lithique, sur les industries du silex. Cette matière, idéale pour l'artisan, nous a permis, bien des siècles plus tard, de reconnaître l'intention de la taille et d'apprécier la finesse de la touche. Le silex pourtant ne se rencontre pas partout et les roches de remplacement ont été utilisées à toute époque et dans le monde entier. Il est amusant de constater que, dans une sorte de litholatrie, le préhistorien n'a que trop tendance à devenir amoureux d'un beau silex, de la finesse de son grain, des belles teintes de la pierre fraîche, qui passent avec le temps aux tons délicats de précieuses faïences. On oublie aussi que l'Art se manifeste, avec plus de mérite encore, sur des matériaux rebelles ou vulgaires et que de simples statuettes d'argile, telles les Tanagras, peuvent nous séduire et nous émouvoir plus intensément que des œuvres d'apparat, fussent-elles un marbre de Paros ou de Carrare. Il n'est pas plus concevable d'envisager la Préhistoire à travers les seules industries du silex, que de faire une histoire de l'Art en ne tenant compte que des œuvres en marbre; si le chercheur voulait maintenir une telle position, il serait irrémédiablement condamné à n'avoir qu'un aperçu restreint, notre savoir resterait dans l'enfance et nul ne pourrait avancer, avec quelque vraisemblance, une quelconque théorie sur l'évolution humaine.

Ces réflexions, peut-être personnelles, m'ont incité à suivre avec ardeur les études de mon Maître vénéré l'Abbé H. Breuil sur les Quartzites de Garonne. Ayant déjà signalé l'intérêt de ma région et de son faciès spécial (1), j'ai voulu passer à des examens de détails qui seront parachevés par une étude géologique et préhistorique du bassin de confluence du Tarn et de la Garonne. La *Société Méridionale,* filiale de la *Société d'Histoire naturelle de Toulouse,* m'ayant chargé d'honneurs, sans doute immérités, je lui ai confié une première publication (2) et cet agréable devoir accompli, je revins à la *Société Préhistorique Française* qui ne m'en voudra pas d'une infidélité passagère.

*
**

Dans la dernière communication que je viens de citer, je m'étais tenu sur la terrasse de 60 m pour rester en comparaison parfaite avec les

---

(*) Manuscrit reçu 25.2.60; séance de mai 1960.

(1) Bétirac. — Généralités sur les Industries de Quartzites. *Congrès Préhistorique de France,* Paris, 1950.

Bétirac. — Contribution à l'Etude du Languedocien. *Congrès Préhistorique de France,* Strasbourg, 1953.

(2) Bétirac. — Les Galets taillés en bout dans les Cultures Acheuléo-Languedociennes. *Bulletin de la Soc. d'Histoire Naturelle de Toulouse,* t. XCIII (1958), pp. 417-428.

travaux de H. Breuil sur la Station de Saint-Clar (3). Pour examiner le problème des Polyèdres et des Bolas, nous serons obligés d'élargir le débat; la complexité ne sera guère plus grande et nous n'avons plus d'étude comparable.

Dans la basse vallée du Tarn: plus riche que la Moyenne Garonne, mes observations se limitent entre le seuil de Saint-Sulpice et le Confluent. Nous rencontrons ici une stratigraphie complète et naturellement inversée du Quaternaire; désirant rester sur le terrain Paléolithique, nous aurons à considérer de haut en bas : la bordure Pliocène, les niveaux de 140 m, de 110 m, de 80 m et de 65 m. En pratique, ces zones se limitent à trois. Le niveau de 110 m, particulièrement dévasté, n'offre pas assez d'étendue et la bordure Pliocène fortement décapée ne présente que des lambeaux. Sur cette fin du Tertiaire, il n'y a plus de gravière et le substratum de molasses stampiennes ne s'oppose pas à une certaine pénétration des témoins; il en découle une rareté de découvertes.

Les « Polyèdres » et les « Bolas » s'offrent à nos yeux sous forme de masses subcubiques ou subsphériques, taillées à facettes et conservent le plus souvent une portion du galet naturel, la matière étant ici d'origine uniquement alluviale.

Leur poids évolue entre 350 g et 1 kg, exceptionnellement 1,200 kg et ceci nous permettra de les séparer de pièces lourdes et d'usage différent qui dépassent généralement 3 kg. Les roches utilisées, tout au moins de façon certaine, seraient le quartz, le quartzite, le silex et tout à fait exceptionnellement un grès dur et une qualité de lydienne. Ceci n'exclut pas l'emploi de matériaux périssables : calcaires, schistes et surtout quartzites tendres, ceux-ci très courants dans le Néolithique local. L'examen des galets dans les gravières de la terrasse de 30 m nous permet d'affirmer leur entière disparition.

*
**

Dès le problème posé apparaît une double donnée quantitative. D'une part, ces objets ne nous offrent qu'un rapport assez faible, et peut-être inconstant, par rapport à l'ensemble de l'outillage. Bien que le terme de « Station » s'entende ici avec son sens le plus large, il ne semble pas qu'il s'agisse d'instruments utilisés sur place, encore moins de déchets industriels; en surface et à plus forte raison en gravières, ces pièces sont généralement isolées ou par paires, le plus souvent hors station. Pour la terrasse de 65 m nous n'avons que 24 bolas sur 1 700 pièces environ : soit 1,5 %.

D'autre part, leur abondance va croissant en passant du niveau de 65 m à celui de 80 m et du 80 m au 140 m où elles peuvent atteindre 6 %. Il ne faut pourtant pas se hâter d'en déduire que ces objets sommairement taillés sont une caractéristique des âges les plus anciens. Ces hauts niveaux constitués à l'origine du Quaternaire ont été parcourus à toute époque et nous devions prévoir que nous y rencontrerions un mélange complet des industries humaines. Le classement par patine, suivant la méthode de Breuil, devient indispensable et confirme qu'il n'existe pas de stations « pures »; les quatre séries paléolithiques sont représentées à l'état non roulé; le tout en surface et rien en gravière.

En opposition, la terrasse de 65 m offre une série I très rare et fortement roulée, une série II ayant subi un roulis, seules les séries III et IV sont intactes. Sans infirmer une inspiration créatrice des Abbevilliens, qui reste un fait et un usage sans doute plus courant aux époques anciennes, il y a tout de même une perte numérique pour les séries I et II, si l'on juge sur l'ensemble et cette perte est plus forte que sur le restant

(3) H. Breuil. — *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. XXXIV, n° 2, 1937, p. 126.

de l'outillage. Mais ce n'est peut-être pas cette explication normale qui se révèle comme la plus intéressante. Un examen des séries III et IV sur le haut niveau de 140 m m'a démontré que le pourcentage des Bolas par rapport au total de leur propre série se relevait singulièrement et j'y vois la confirmation précieuse du fait que ces objets ont été utilisés surtout hors station, et vraisemblablement au cours d'expéditions de chasse.

*
**

Une deuxième notion se dégage ensuite : il existe une étroite dépendance entre la matière employée et les résultats obtenus. Sans parler du grès ou de la lydienne trop rares, on notera les critères suivants :

Le silex provient des alluvions et la recherche de son origine conduit à l'Albigeois, à la Montagne Noire et aux Petites Pyrénées; le tout de qualité médiocre. Son usage est limité, sauf exception, aux Polyèdres et aux éclats utilisés. Malgré son imperfection naturelle le silex n'en conserve pas moins ses qualités : éclats nets, arêtes tranchantes, mais aussi ses défauts, car il ne se prêtera pas facilement à la fabrications des Bolas. Nettement utilisé par les Abbevilliens, il est moins recherché par les Acheuléo-Languedociens.

Le Quartz se brise avec éclatement moins net, avec des écrasements partiels. Le clivage donne des faces planes, assez irrégulières, aux seuls points où la nature le permet. On peut être surpris par la beauté de quelques bifaces, mais on ne saurait oublier le nombre infiniment plus grand des pièces manquées. Les Polyèdres, moins difficiles à tailler, sont nombreux; ils se ressentent pourtant du vice originel et les écrasements partiels leur donnent déjà un aspect assez flou, adouci, qui ne doit rien à l'action du temps; le quartz, remarquablement stable, s'éolise avec la plus grande facilité, mais sans que ce phénomène puisse modifier autre chose que sa seule surface.

Les Quartzites ne se présentent pas comme un type unique; ils forment au contraire une grande famille et les échantillons varient suivant la composition d'origine et le degré de métamorphisme. Dans notre région, les plus résistants proviennent des Pyrénées par la Vallée de la Garonne, et les riverains du Tarn n'ont pas hésité à entreprendre un voyage, assez court d'ailleurs, pour s'approvisionner ainsi des 95 % de leur outillage en quartzite. Ce quartzite, roche tenace, demande de puissants efforts pour éclater; au choc on obtient surtout de petits éclats, il est presque impossible de produire des éclats lamellaires et tout aussi difficile de réaliser une masse cubique, car on aboutit toujours à des formes subsphériques; les amateurs de taille peuvent tenter une expérience qui ne laisse aucun doute. Les premières tentatives des Abbevilliens nous montrent déjà des pseudo Bolas et cet aspect typique est encore accentué par l'action des agents atmosphériques. Le préhistorien qui n'a devant lui que les magnifiques pièces de l'Acheuléen évolué peut avoir l'impression que le quartzite est une roche éternelle; hélas cette impression n'est qu'une apparence trompeuse, ces matériaux s'altèrent profondément avec le temps, la désagrégation gagne de la surface vers le centre; appréciable pour l'Acheuléen Inférieur, elle est tellement évidente qu'elle ne se discute pas pour l'Abbevillien. La dernière éolisation, qui a donné des lustrages splendides, atténue déjà les arêtes et l'on comprendra facilement que plusieurs éolisations, jointes au pourrissement que nous venons de constater, ont fortement contribué à l'usure des angles saillants.

Il serait donc absolument arbitraire de séparer Polyèdres et Bolas; le Silex, les Calcaires, les Grès donnent des Polyèdres, mais partant du Quartzite on passe à la forme sphérique. La Bola ne pouvait sortir que des mains d'un tailleur de quartzite; il en sera de même plus tard pour la hache polie.

*
**

La taille de cet outillage fort simple évolue avec la plus grande lenteur. La persistance de ces objets primitifs est un fait, puisqu'ils parviennent jusqu'au Moustéro-Languedocien; il est donc impossible de les considérer comme un fossile directeur de l'Abbevillien. Il est également intéressant de remarquer, une fois de plus, que l'Abbevillien contient en puissance l'évolution future; l'homme connaît déjà les divers matériaux, il les juge, il est minéralogiste sans le savoir; les formes qu'il a su créer aboutiront, inconsciemment peut-être, à l'ensemble complet des industries de la pierre, à tel point que l'on peut se demander s'il n'a pas été l'esclave de son propre point de départ.

Quoi qu'il en soit, laissant provisoirement en place les pièces dans les gravières (qui ne peuvent servir que de confirmation), je me suis trouvé devant une masse imposante de pièces de surface, et j'ai opéré des séparations suivant la méthode de Breuil sur les patines. Sans tenir compte des subdivisions possibles, j'avais quatre séries principales, et ceci sur chacun des trois niveaux considérés : soit douze séries au total. Cet ensemble, impressionnant par le nombre, l'est encore davantage par la pensée; nous voyons s'altérer, se pourrir des pièces réputées impérissables, nous devinons les ouragans, les intempéries qui ont modifié la matière, et pourtant ce n'est que par une opposition des termes extrêmes que nous comprenons pleinement le progrès réalisé.

Il est souvent difficile de juger de l'évolution sur ces espaces du temps qui frisent l'immensité. La faiblesse de la nature humaine est inscrite dans la pierre: les solutions de facilité, l'application de la loi du moindre effort se font jour bien souvent. La matière première étant ici le galet de rivière, il s'en suit un choix de la forme naturelle et une adaptation au moindre frais pour le résultat désiré; le cortex de galet est alors conservé sur toute la partie subsphérique et seules des retouches, pouvant aller de la pelure à la facette, ont permis de supprimer l'excédent indésirable. Il s'agit sans aucun doute d'un abâtardissement et ce retour vers une simplicité, mieux qu'archaïque, se poursuit jusqu'au Moustéro-Languedocien; il est d'ailleurs plus marqué, plus typique à cette période qu'à l'origine. La taille reste pourtant très volontaire, intention et usage étant certainement identiques, il est impossible de séparer ces objets si frustes de pièces plus évolutives.

Ces dernères dénotent une recherche qui tend vers la perfection. L'idéal étant la forme sphérique, l'artisan abandonne lentement la grande facette trop irrégulière; pour éviter les dièdres brutaux, le nombre des facettes se multiplie; la surface des enlèvements diminue. La taille bifaciale, si en honneur à ces époques, ne laisse ici que fort peu de traces, pratiquement on ne la rencontre que sur silex, ce qui donne quelques rares pièces plus ou moins apparentées aux disques. Cette évolution lente, coupée de retour vers le passé, ne se modifie pas jusqu'à la fin de l'Acheuléen Moyen. C'est aux environs de ce stade qu'apparaît pour la première fois un travail secondaire sur les arêtes, vierges jusqu'à cette époque; nous constatons tout d'abord un adoucissement artificiel, ou d'usage, de l'arête principale qui limite la zone taillée du cortex de galet; progressivement les autres arêtes sont atteintes. Il n'est pas douteux que l'opération se fait par frottement à l'origine, mais il s'agirait de savoir si ce frottement est intentionnel ou occasionnel. Ces pièces, généralement hors station, n'ont pu jouer qu'un rôle très incertain d'outillage de fortune; par contre si nous envisageons la chasse comme but et la pierre de jet comme intention, il faut alors admettre que ces projectiles ont été gainés de peaux ou de cuir et qu'ils ont servi plus ou moins longuement, ce qui expliquerait des états d'usure assez variables. Mes préférences personnelles n'ayant pas à jouer, je me bornerai à exposer le fait et à poser le problème objectivement.

Avec l'Acheuléen avancé l'évolution se poursuit; le désir de plus en plus manifeste d'obtenir des sphères parfaites pousse l'artisan à tenter un martelage, grossier et localisé tout d'abord, plus fin par la suite et

nous constatons avec surprise que le bouchardage qui a permis beaucoup plus tard la création de la hache néolithique était une invention des Acheuléens; et qu'il avait été largement employé par les Moustéro-Languedociens, voire même par les Moustériens classiques en dehors de notre région, ceci par extension ou importation dans les cultures du silex.

C'est par une pièce unique jusqu'à présent que je peux faire remonter à l'Acheuléen typique pré-Micoquien l'invention du bouchardage. A cette époque relativement précise se termine la dernière éolisation et je n'ai pu trouver sur nos terrasses que cette pièce qui soit incontestablement éolisée tout en étant bouchardée. Il s'agit d'un quartz blanc qui a subi une légère fracture à la finition et qui par suite n'a vraisemblablement jamais servi.

Les pièces postérieures contemporaines du Moustérien Classique souvent bouchardées, quand elles ne sont pas sommaires, peuvent présenter un certain lustrage, toujours différent de l'éolisation puisque seuls les points saillants sont atteints.

Avec le Moustéro-Languedocien se termine l'évolution de notre Paléolithique de plein air; les conditions climatiques de la dernière glaciation rendent nos terrasses impropres à l'habitat et c'est vers des cieux plus cléments qu'il faudrait se déplacer pour descendre l'échelle du temps.

*
**

En partant des galets taillés en bout j'avais précisé un certain nombre de points :

1°) Le lieu géographique où se rencontrent les industries Acheuléo-Languedociennes se situe sur les terrasses de nos fleuves de l'Europe Sud-Occidentale; accessoirement sur les plages fossiles correspondantes.

2°) Le faciès industriel est caractérisé par une faible importance des éclats légers; ceux-ci peuvent être clactoniens, mais la tendance lourde et bifaciale apparaît de suite et restera prépondérante.

3°) Les formes simples, l'usage vulgaire ne sont pas forcément les moins intéressants : la simplicité est une obligation originelle, or plus haut nous prendrons, mieux nous jugerons de la lenteur de l'évolution.

4°) La recherche d'un outil tenace et tranchant se fait jour de bonne heure. Les bases tranchantes de certains bifaces, les hachereaux fournissent des solutions fragiles, prématurées, qui ne survivront pas. Sur nos terrasses, mieux que partout ailleurs, on peut pressentir la création d'une hache qui ne sera réalisée sous sa forme parfaite que bien des millénaires plus tard.

De ces constatations naissait une conception entièrement nouvelle : pour la première fois nous rencontrions un phylum technique permettant de passer, sans une faille, des âges anciens au seuil de l'Histoire.

Tout en apportant une confirmation à ces principales données, l'examen des Polyèdres et Bolas élargit notre cadre dans plusieurs sens : d'une part, il n'exclut pas le silex, d'autre part, il nous conduit à l'extrême limite de l'Archéologie Préhistorique, aux plus anciens témoins que nous possédions sur l'activité de l'Homme.

Dès l'origine, il n'y a pas de séparation possible entre Polyèdres et pseudo Bolas. On peut traduire ce dernier terme en anglais, mais pour ma part, je me refuse à le faire, car aucune explication, aucun avantage n'en découle. Enregistrons tout simplement que l'artisan, à ses premiers essais, n'a pas dompté la matière et que tout au contraire, c'est la matière qui a guidé la main de l'homme. Les roches cassantes donneront des Polyèdres, les roches tenaces évolueront vers la Bola; si nous voulons être précis, il serait bon de s'en souvenir.

Sans nier que certaines pièces particulièrement sommaires aient pu servir de percuteurs, il apparaît que les formes un peu évoluées, quoique très primitives, manifestent une certaine recherche. Une séparation devient possible; le percuteur restera très lourd, ses arêtes seront mâchées; Polyèdres et Bolas plus légers seront sans mâchures. Sur nos terrasses du Tarn, les premiers ne descendent guère au-dessous de 3 kg et les deuxièmes ne dépassent pas en général 1,200 kg.

Les recherches de surface, plus précieuses à ce point de vue que les gravières, m'ont démontré que ces objets se rencontraient isolés ou par paires. Il s'en suit qu'il ne faut pas tabler trop fortement sur des statistiques et qu'il ne s'agit ni d'outils, ni de déchets industriels. Le problème balistique s'est sans doute posé avant la taille de la pierre, il est donc vraisemblable que nous nous trouvons en présence de pierres de jet. L'évolution vers les Bolas plus parfaites par multiplication de facettes, par adoucissement des arêtes ne peut que confirmer cette destination. Plus tard si nous établissons une relation possible entre les armes et les Bolas nous arriverons à concevoir que les arêtes blessantes des Polyèdres offrent moins d'intérêt pour les possesseurs du biface Micoquien ou de la pointe Moustérienne.

De ces époques, ou un peu avant, date la découverte du bouchardage. Une fois de plus je dirais que la matière a guidé l'artisan puisque ce martelage, fort peu applicable au silex, ne pouvait être industrialisé que par des usagers du quartzite. Le problème de l'habitat sur des terrasses sans abri avait déjà placé les hommes devant une première nécessité : le travail du bois; la recherche d'un tranchant idéal est évidente, mais il n'existe pas encore de moyen terme entre les lourds rabots et le fragile hachereau. S'il n'y a pas application des deux connaissances acquises : tranchant efficace et bouchardage dès cette époque, j'ai quelques raisons de croire que la nécessité n'était pas impérieuse. Les Moustériens chassaient et vivaient en nomades, changer d'horizon était une habitude, le soleil ibérique n'était pas éloigné et lors des grands froids, bêtes et gens trouvaient leur salut dans la migration. Contrairement aux Moustériens Nordiques, les Acheuléo-Languedociens sont des méridionaux de tradition plus ou moins Africaine.

Au regard des résultats acquis et de nos conceptions, il est toujours décevant de constater que les spécialistes des études néolithiques s'éloignent sans cesse de nous. Tout en rendant un hommage mérité à leur savoir, au soin qu'ils apportent à leurs recherches, il est pénible de voir leur point de départ se rapprocher constamment de la proto-Histoire. Le terme de Néolithique y perd sa signification, les civilisations épipaléolithiques foisonnent sans porter des solutions et pratiquement le fossé se creuse entre les âges holocènes et pléistocènes. C'est la preuve formelle de l'imperfection de nos connaissances et nous devons avoir le courage d'avouer qu'il nous manque un maillon de la chaîne. En décrivant nos industries de quartzite je cherche naturellement à développer nos connaissances, mais je voudrais aussi tendre la main à tous ceux qui se préoccupent de la Préhistoire récente. Il faut éviter d'aboutir à une impasse, à un non-sens en confondant Néolithique avec âge des métaux, avec ou sans métal suivant les régions.

La naissance de la hache reste le fait capital du Néolithique et, dès le Micoquien pour le moins, cette réalisation était possible. Il est troublant de constater qu'il a fallu plus de 60 000 ans pour solutionner la formule : tranchant plus support bouchardé = Hache.

C'était pourtant une addition élémentaire.

L'exportation des silex du Grand-Pressigny

spécialement en Beauce, en Sologne et dans le Gâtinais

PAR

l'Abbé André NOUEL *

■

L'exportation des armes et outils en silex du Grand-Pressigny (Indre-et-Loire) a été, depuis longtemps, traditionnellement considérée comme un fait acquis. La question a été longuement étudiée par le *Congrès préhistorique de France,* session de Tours, 1910, dont le volume contient les études et inventaires de Julien de Saint-Venant et Edmond Hue. Mais cette exportation a été mise en doute, en un long rapport, par notre collègue Gérard Cordier, au *Congrès préhistorique* de 1956, session de Poitiers.

Les inventaires de 1910 ont l'inconvénient de se référer à des collections aujourd'hui souvent dispersées et dont il est difficile de vérifier le contenu. Il m'a paru nécessaire de reprendre la question pour le territoire avoisinant la boucle de la Loire moyenne, à savoir le département d'Eure-et-Loir (anciens arrondissements de Chartres et Châteaudun), les départements de Loir-et-Cher et du Loiret, la portion gâtinaise de la Seine-et-Marne, ce qui correspond aux régions naturelles de la Beauce, la Sologne, la Forêt d'Orélans et du Gâtinais. J'ai pu visiter tous les musées régionaux et à peu près toutes les collections locales. Celles-ci dépassent la centaine (Nouel, Collections préhistoriques concernant la Beauce, *Bull. Soc. dunoise,* t. XVIII, n° 260, 1956-1957; et Inventaire des découvertes néolithiques dans le Loiret, *Naturalistes orléanais,* 1959). C'est par dizaines de milliers qu'il faut chiffrer les pièces que j'ai eu l'occasion d'observer.

Or j'ai été vivement frappé de la différence essentielle qu'il y a entre les matériaux de silex local et le silex si caractéristique du Grand-Pressigny. Je sais fort bien qu'il y a des silex variés au Grand-Pressigny. Mais le silex brun-cire, souvent tacheté de petits points blancs, est si particulier qu'il est immédiatement reconnaissable dans les innombrables livres de beurre qu'on voit dans tous les musées. Je m'en suis tenu uniquement à cette matière facile à reconnaître. Or ce silex ne se trouve pas à l'état naturel dans les régions que j'ai étudiées. Et de plus, j'ai constaté, dans nos collections et musées locaux, que le silex spécial du Grand-Pressigny se rencontre toujours, à part quelques haches polies rarissimes, sous forme de grandes lames, de poignards et de scies à encoches. J'ai donc entrepris de composer l'inventaire le plus complet possible d'une part de tous les silex attribuables au Grand-Pressigny, d'autre part de tous les poignards, scies et grandes lames, qu'on puisse

(*) Séance de mai 1960.

ou non les attribuer au Grand-Pressigny. Comme cet inventaire, chargé de références, est considérable, je l'ai déposé aux Archives départementales du Loiret, tout en conservant le double, ce qui me dispense d'alourdir inutilement cette étude. Je m'en tiens ici à un minimum d'objets très caractéristiques dont quiconque pourra vérifier l'existence puisqu'ils sont conservés en des musées ou collections actuellement visibles. Après avoir fourni cet inventaire essentiel, je tirerai les conclusions qui s'imposent.

Inventaire des pièces les plus notables issues du Grand-Pressigny et encore visibles (1).

EURE-ET-LOIR.

Auneau. — 1 Sc., anc. Coll. Doré-Delente, Mus. de Chartres.

Bazoches-les-Hautes. — 3 P. br., 1 beau P., Coll. Haquet, à B.-les-H.

Brou. — Magnifique P., anc. Coll. J. de Saint-Venant, Mus. de Bourges.

Châteaudun. — Au Mus., 1 très beau P. losangique (0,19), anc. Coll. Lecesne, et 1 P. très fin (0,13), tous les 2 tr. dans la région, sans plus de précision.

Cormainville. — Magnifique P. (0,265 m), anc. Coll. Noury, Coll. Nouel, à Orléans.

Ferté-Villeneuil (La). — 2 P. dont 1 br., anc. Coll. Touche, Coll. Pikeroen, La Baume-d'Hostun (Drôme).

Guillonville. — 12 P., 11 Sc., anc. Coll. Noury, actuellement Coll. Bourgeois, Salmon, Nouel, à Orléans.

Péronville. — Très beau P. (0,23 m), tr. sous le dolmen détruit de la Félarde, près de Puerthe, Mus. de Châteaudun (n° 3 122).

Poupry. — 1 P. br., tr. à Morale, anc. Coll. Pompon, Coll. Nouel.

Ymonville. — 4 P. br., 2 L. et 1 Sc. tr. sur le plateau de Rosay, Coll. Levassor, à Chartres.

LOIRET.

Artenay. — 1 P. br., tr. à Herblay, Coll. abbé Nollent, à Artenay; 1 lame-grattoir, Coll. Fardet, à Fay-aux-Loges.

Attray. — 1 P. br., Coll. Roche, à Attray.

Baccon. — 1 Sc. br., tr. à la Touanne (sur une station qui a donné des centaines de silex), Coll. Maximilien, à Chécy; 1 lame-grattoir, tr. à Thorigny, Coll. Barret, à Meung.

Bucy-le-Roi. — 1 P. (0,16 m), anc. Coll. Pompon, Coll. Nouel; 1 P. br., Coll. abbé Nollent, à Artenay.

Châlette. — 1 L., Coll. abbé Crespin, à Montargis.

Changy-les-Bois. — 1 L. br., tr. à la Paurolle, anc. Coll. Clergeau, Mus. d'Orléans; 1 L. br., Coll. Nouel.

Charmont. — 2 P. br., tr. à Armeville, Coll. Poitel, à Outarville.

---

(1) On y retrouvera quelques pièces déjà signalées par Hue et Saint-Venant. Sans tenir compte des renseignements fournis par ces auteurs, mon inventaire complet, pour les 3 départements d'Eure-et-Loir, Loiret et Loir-et-Cher, comporte 240 objets. Abréviation employées : H. P. = Hache polie; P. = poignard; L. = Lame; Sc. = Scie; Coll. = Collection; Mus. = Musée; anc. = ancien; br. = brisé; tr. = trouvé.

Charsonville. — 1 P. br., tr. à Ourcis, Coll. Norotte, à Charsonville.

Chécy. — 1 H. P. (0,175 m), tr. à Reuilly, Coll. de La Martinière, à Mardié.

Chevillon. — 1 L., Coll. Salmon, à Orléans.

Chevilly. — 1 P. (0,20 m), Mus. de Vendôme.

Chilleurs. — 1 P. br., tr. à Ronville, anc. Coll. Pillault, Coll. Nouel.

Cravant. — 1 P. br., Coll. Rossignol, à Orléans.

Dadonville. — 1 P. (0,135 m), tr. à Denainvilliers, Mus. de Pithiviers; 2 P. br., tr. l'un à Chantaloup, l'autre à Pontournois, Coll. Péron, à Pithiviers.

Dordives. — 1 P. br., tr. près de la Rue Mangine, Coll. Chauvot, à Dordives; 1 P. br., tr. près du même lieu, Coll. Robin, à Dordives.

Epieds. — 1 L., tr. près de Pressailles, Coll. Fleury, à Epieds.

Ervauville. — 1 P., Coll. Duloy, à Dordives.

Férolles. — 2 L., anc. Coll. Foucher, Mus. de Beaugency.

Huisseau-sur-Mauves. — 2 P. br., tr. au Moulin-de-Flit (sur une station ayant fourni plus de 200 silex), Coll. Nouel.

Lorcy. — 1 beau P. (0,20 m), Coll. Plisson, à Boiscommun.

Moulinet (Le). — 1 P. br., tr. à la Gourmanderie, anc. Coll. Clergeau, Mus. d'Orléans.

Oison. — 1 P. br., tr. à Mamonville, Coll. Poisson, à Oison.

Orléans. — 1 P. br. (0,16 m), Mus. d'Orléans (A 6 263).

Ouvrouer-les-Champs. — 1 P. br., Coll. Nouel.

Ouzouer-des-Champs. — 1 L. br., anc. Coll. Clergeau, Mus. d'Orléans.

Pithiviers. — 1 P., tr. à Senive, Coll. de Tristan, à Cléry; 2 P. br., tr., à Senive et à Bardy, Mus. de Pithiviers.

Préfontaines. — 1 P. br., Coll. Myronink, à Préfontaines.

Ruan. — Beau P. (0,17 m), tr. à la Borde-Châlon, Coll. Tourne, à Ruan.

Saint-Lyé. — 1 P. br., tr. au Moulin, Coll. Thibault, à Neuville.

Saint-Maurice-sur Aveyron. — 2 P. dont 1 br., tr. aux Yvonnets, Coll. Nouel; 1 P. br., tr. aux Dubois, Coll. Pompon, à St-Maurice-sur-Aveyron.

Tavers. — 1 P. br. et 1 Sc. br., anc. Coll. Gaillard, Coll. Nouel.

Trinay. — 1 P. br., tr. au Petit-Miramion; 1 Sc. tr. au Parapluie, les 2 coll. abbé Nollent,, à Artenay.

Varennes. — 1 P. br., anc. Coll. Clergeau, Mus. d'Orléans; 1 P. br., anc. Coll. Chauvat, Mus. de Montargis.

Vienne-en-Val. — 1 L. (0,20 m), tr. à la Thomassinière, Coll. E. Lambert, Férolles.

Villamblain. — 1 P. br., Coll. Nouel.

Villeneuve-sur-Conie. — 1 Sc., tr. au Pérolet, anc. Coll. Noury, Coll. Nouel.

Villereau. — 1 P. br., Coll. Thibault, à Neuville.

LOIR-ET-CHER.

Averdon. — Plusieurs P., Mus. de Blois (sur une station importante).

Billy. — 9 P. (plusieurs br.), tr. au Theil, anc. Coll. Giraux, Mus. de Blois.

Blois. — Au Musée, plusieurs fragments de P. conservés dans les réserves, mais dont l'origine, tout en étant locale, n'a pu être précisée, les étiquettes ayant été perdues.

Champigny-en-Beauce. — 1 P., Mus. de Vendôme.

Choussy. — 1 P., anc. Coll. Giraux, Coll. Compain, à Blois.

Contres. — 1 beau P., Coll. Dr Filloux, à Contres.

Huisseau-en-Beauce. — 1 P. du dolmen détruit de Barbigault, Mus. de Vendôme; 3 P. br., tr. à Martigny, anc. Coll. Valin, Mus. de Vendôme; 1 Sc., anc. Coll. Valin, Mus. de Vendôme.

Maves. — 1 Sc., tr. à Pontijou (sur une station qui a donné des centaines de silex), Mus. de Blois.

Membrolles. — 1 P. br., tr. à Villeslin (silex brun-cire, patine blanchâtre), Coll. Nouel.

Nourray. — 1 P. br., anc. Coll. de Saint-Venant, Mus. de Bourges.

Ouchamps. — 1 L., Mus. de Blois.

Ouzouer-le-Marché. — Plusieurs P. (sur une station importante), Mus. de Blois; 4 P. br. et 1 Sc., Mus. d'Ouzouer-le-Marché; 1 P. (0,24), tr. sous le dolmen détruit d'Aupuy, Coll. Thélia, à Paris; 10 P. et 6 Sc. (plusieurs br.), 1 Lame-grattoir, le plus souvent tr. à Doublainville, Coll. J. Leclerc, à Ouzouer; 4 P. (dont 3 br.) et 1 Sc., Coll. Nouel.

Pontlevoy. — 1 P. br., Mus. de Blois; 2 P. br., anc. Coll. de Maricourt, Coll. Nabon, à Blois; 1 Sc., anc. Coll. de Saint-Venant, Mus. de Bourges.

Roches. — 1 superbe P. (0,24 m), Mus. de Blois.

Saint-Amand-de-Vendôme. — 1 P. (0,16 m) et 1 P. br., anc. Coll. de Saint-Venant, Mus. de Bourges.

Sambin. — Plusieurs P. br., Mus. de Blois.

Souesmes. — 1 L. grattoir, Mus. de Romorantin.

Temple (Le). — 1 P. (0,17 m), Mus. de Vendôme.

Tripleville. — 1 très beau P. (0,24), Mus. de Châteaudun; 1 P. à base arrondie (0,15 m), même Mus.; 1 P. et 1 Sc. tr. à Chévremont, et 1 P. br., Coll. Nouel.

Verdes. — 1 Sc., et 1 P. ébréché (0,12 m, tr. à Villervaut), les 2, anc. Coll. Lecesne, Mus. de Châteaudun; 1 P. (0,15 m, tr. à Mézières, et 1 autre P. br. (0,095 m), Coll. Nouel.

Villerable. — Plusieurs P., Mus. de Vendôme.

Villermain. — 1 splendide P. (0,195), tr. aux Banchets, anc. Coll. Michou, Mus. de Beaugency; 3 P. br., 2 Sc., 2 L. grattoirs, anc. Coll. abbé Rabourdin, Coll. Nouel.

Vineuil. — 1 beau P. et 1 H. P. (0,21 m), anc. Coll. Fleury, Mus. de Blois.

Seine-et-Marne (Gâtinais) (2).

Egreville (environs). — 2 P. br. (dont un grand fragment), Coll. Bouchet, à Sens.

Obsonville. — 1 P. br., tr. à Malvoisine, Coll. Pelletier, à Obsonville.

CONCLUSIONS.

1°) Il est notable que beaucoup de collectionneurs d'autrefois connaissaient admirablement leur secteur. Ils avaient recueilli de nombreux objets et avaient pu avec compétence faire le départ entre les silex habituels à la région et les silex caractéristiques du Grand-Pressigny. Je

(2) On peut ajouter : Oizon (Cher) : 2 P. br. (dont un de 0,20 m), anc. Coll. Abicot, puis Coll. de Saint-Venant, Mus. de Bourges.

pense spécialement aux préhistoriens expérimentés qu'étaient MM. Abicot, Bourlon (3), Doré-Delente, Florance, Fouju, Lecesne, J. de Saint-Venant. Ce serait par trop cavalier de nier d'un trait de plume les multiples expériences de nos devanciers.

2°) Il est un fait que la Beauce ne possède pas de silex naturel. Ou plus exactement le calcaire de Beauce ne comporte que quelques couches de cet affreux silex blanchâtre ou jaunâtre qui tient de la pierre meulière et qui constitue le matériau le moins propre à l'utilisation. Il existe toutefois soit de mauvais silex apportés par les alluvions des rivières tertiaires (par ex. près de Voves), soit des silex bien meilleurs issus des dépôts du Crétacé, mais qu'on ne trouve qu'aux approches du Loir (par exemple à Nottonville), soit des silex mêlés à l'argile de la forêt de Marchenoir et de celle de Fréteval, à l'Ouest de la Beauce. Aucun de ces silex n'a la contexture des silex du Grand-Pressigny, encore moins la disposition tabulaire et suffisamment épaisse pour produire de volumineux nucléus. On peut dire que, en règle générale, l'ensemble des outils de silex trouvés en Beauce viennent d'ailleurs et sont importés. Ne parlons ni de la Sologne ni de la Forêt d'Orléans, qui ne contiennent pas de silex pratiquement utilisable. Les silex deviennent en revanche abondants et utilisables dans le Gâtinais et autour du Val du Loir ou aux abords du Cher. Or je n'ai jamais vu à la périphérie de la région étudiée une matière semblable à celle du Grand-Pressigny ni capable de donner de grands nucléus. Une exception pourrait être faite en faveur de Saint-Jean-Pierre-Fixte (Eure-et-Loir, à la limite de l'Orne) dont les nucléus en silex gris sont assez volumineux, mais taillés par éclats et non faits pour produire une longue lame (réserves du Musée de Châteaudun). Bien mieux, un géologue qui connaît admirablement aussi bien la région envisagée que le Grand-Pressigny, M. Lecointre, m'a fait remarquer que le silex du Grand-Pressigny est un silex tabulaire du Turonien supérieur, qui n'a pas une extension géographique considérable, inconnu dans l'Orléanais, le Perche et le Val du Loir supérieur (sauf qu'on pourrait peut-être le trouver dans la région de Montoire), et qu'il ne faut pas le confondre avec le Turonien inférieur qui donne des silex globuleux de bien moindres dimensions et qu'on peut trouver à Meusnes (Loir-et-Cher) ou dans le Perche. Ceux qui connaissent le Grand-Pressigny savent bien que les livres de beurre sont débitées dans ces énormes tables épaisses et larges du Turonien supérieur.

Sans doute J. de Saint-Venant signale à Danzé (Loir-et-Cher, au Nord de Vendôme), sur la foi de M. Renault, alors conservateur du Musée de Vendôme, « un silex assez semblable à celui du Grand-Pressigny ». J'ai l'impression que l'information a été mal comprise et qu'il s'agit d'une matière assez volumineuse, car les réserves du Musée de Vendôme, que j'ai triées moi-même, issues des stations de la Jarietterie et de Neufmanoir (com. de Danzé) ne comportent ni silex de nature et de couleur

(3) Note sur la Coll. Bourlon. — Maurice Bourlon est mort à la guerre en 1914. Sa collection locale fut répartie entre les Musées d'Orléans, Blois, Bourges... La série d'Orléans a été détruite par l'incendie de 1940. Mais M. Burkitt, de Cambridge, qui a acquis les séries du Périgord, a conservé le catalogue de l'auteur. Il a eu l'amabilité de copier pour moi l'inventaire du Loiret, où Bourlon note fidèlement les objets issus du Grand-Pressigny (Nouel, Etat des études préhistoriques dans le dép. du Loiret, Orléans, 1946).

pressigniennes ni grand nucléus capable de fournir de grandes lames. (Il y a également une petite série de Danzé au Musée de Bois). On a cité Marboué: il suffit d'avoir inventorié, comme je l'ai fait, tous les silex issus de Marboué et conservés au Musée de Châteaudun (une cinquantaine, surtout du lieu-dit le Petit-Bois) pour affirmer qu'il n'y a aucun rapport entre les silex de Marboué (Loir-et-Cher) et ceux du Grand-Pressigny.

3°) On a pu constater que la région considérée a fourni de nombreux poignards, lames et scies en silex du Grand-Pressigny, reconnaissables à la nature du silex, à leur taille et à leur adaptation aux livres de beurre. Je me demande d'ailleurs si les « scies » ne sont pas tout simplement des éléments de faucilles destinés à la moisson des céréales, et si même certains « poignards » ou lames n'auraient pas eu la même destination. Nombreux sont les nucléus du Grand-Pressigny qui ne portent qu'un enlèvement de lame, bordé par des éclats latéraux. Or beaucoup de nos poignards, spécialement les plus longs, non seulement s'adaptent parfaitement aux livres de beurre du Grand-Pressigny, mais encore portent sur le dos les stigmates de ces éclats latéraux. Plusieurs ont été retouchés par des enlèvements lamellaires parallèles selon une technique toute particulière, et parfois le dos a été poli. Certains poignards sont d'une longueur si remarquable (0,20 m et plus), par exemple celui de Cormainville (Eure-et-Loir) que j'ai publié avec la Collection Noury (0,265 m, dans ma collection, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1954) qu'ils supposent des nucléus très spéciaux, dont je ne connais des exemplaires, autour de notre région, qu'au Grand-Pressigny.

Sans doute, je ne dis pas que tous les poignards et scies recueillis dans la région sont en silex du Grand-Pressigny : certains (de dimensions moyennes) peuvent provenir d'ailleurs, encore que j'aie limité mon investigation, pour m'en tenir à un minimum sûr, au silex brun-cire si caractéristique du Grand-Pressigny, et que par conséquent il ne soit pas impossible que plusieurs objets éliminés proviennent malgré tout du Grand-Pressigny. Mais ce qui est certain, c'est que je n'ai rencontré aucun silex du Grand-Pressigny (en dehors de quelques rarissimes haches polies) qui n'ait été façonné en lames, poignards et scies. Pas un grattoir circulaire, pas un tranchet, pas un pic, pas une pointe de flèche, pas un retouchoir, pas un éclat, pas un nucléus, pas une molette en silex du Grand-Pressigny. Si nos silex brun-cire étaient issus d'un atelier local, on ne voit pas pourquoi l'outillage commun serait systématiquement absent et pourquoi n'apparaîtraient constamment que les poignards et les scies. Bien mieux, je ne connais pas une seule hache de Beauce en matière du Grand-Pressigny. Et pourtant je puis affirmer que ces haches, au total, forment un tout abondant. Prenons quelques exemples : sur les plus de 800 objets néolithiques en pierre du Musée de Châteaudun, seuls quelques poignards et scies sont en silex du Grand-Pressigny; tous ces objets ont été trouvés en Beauce ou dans le Perche. La Collection Noury, essentiellement beauceronne, comprenait plus d'un millier de pièces néolithiques : seuls les poignards et les scies sont en silex du Grand-Pressigny (Nouel, coll. Noury, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1954). Quant aux ateliers de taille qui sont nombreux vers le Loir ou le Gâtinais, aucun ne fournit une série de silex qu'on puisse comparer au silex du Grand-Pressigny. Sur plus de 4 500 pièces néolithiques de Préfontaines (Loiret, Gâtinais), une seule vient du Grand-Pressigny, et c'est un poignard.

4°) Les objets en silex du Grand-Pressigny proviennent presque tous (pas tous) de la Beauce. Certains secteurs sont particulièrement favorisés (ex. Ouzouer-le-Marché, Tripleville, Verdes, Villermain, Loir-et-Cher) : ces silex sont à l'évidence importés. Même abondance pour les haches en roches dures, elles aussi évidemment importées. Or le Gâtinais donne très peu d'objets en silex du Grand-Pressigny et très peu de haches en roches étrangères. Il y eut donc certainement un commerce important de la pierre à la fin du néolithique, spécialement en Beauce, et ce commerce venait de l'Ouest (Nord-Ouest ou Sud-Ouest).

5°) D'où pouvaient provenir ces outils très spéciaux disséminés particulièrement sur le sol de Beauce? Quand on sait l'abondance inouïe des outils fabriqués au Grand-Pressigny, abondance que n'ont pas épuisée les milliers de ramassages effectués par les amateurs, on ne peut l'expliquer par la seule utilisation locale. Aucun atelier néolithique de ma région (même Girolles, même Châteaurenard, même Pezou) ne peut se comparer à cette prolixité extraordinaire. Les ouvriers du Grand-Pressigny auraient-ils connu une densité démographique vraiment anormale, s'ils ne travaillaient que pour leur propre compte, densité qu'aucune localité néolithique voisine ne peut présenter.....

6°) On peut se demander ce que l'exportation du Grand-Pressigny pouvait réclamer en contre-partie aux Néolithiques beaucerons. Ils ne me paraît pas difficile de répondre : la Beauce, déjà cultivée par les Néolithiques, pouvait payer en céréales. Les études précitées, particulièrement les « Collections concernant la Beauce », prouvent abondamment que la Beauce n'était pas un désert inhabité à l'époque néolithique. Or c'est cette même Beauce qui fournit le plus notoirement ces poignards et ces scies de la matière même, de la facture même du Grand-Pressigny. Et le sous-sol de la Beauce était incapable de fournir ces outils. Il y a là un cas absolument évident d'une importation certaine. On ne voit pas pourquoi on refuserait au Grand-Pressigny ce rôle d'importateur en faveur duquel militent toutes les observations précédentes. Si le Grand-Pressigny n'existait pas, il faudrait l'inventer! M. Cordier a repéré un autre atelier de taille, semblable au Grand-Pressigny, en Charente. Je veux bien que nos silex viennent de Charente, mais on avouera qu'il serait extraordinaire qu'ils vinssent de si loin, alors que le Grand-Pressigny est relativement proche.

Si l'on élimine a priori l'origine pressignienne, les faits constatés plus haut ne peuvent s'expliquer. Tout s'éclaire au contraire lorsqu'on admet la solution traditionnelle de l'exportation du Grand-Pressigny.

Trois nouveaux gisements magdaléniens dans les bois des Beauregards de Nemours : Gros-Monts V, VI, VII

PAR

R. DELARUE et Ed. VIGNARD *

■

Gros Monts V recouvrait une centaine de mètres carrés dans la partie centrale du gisement protomagdalénien I du Deuxième Redan (1) de Nemours, à une vingtaine de mètres du bord de la falaise qui surplombe la Route Nationale 7 et le cours du Loing.

Gros Monts VI occupait quelques dizaines de mètres carrés à l'extrême Sud des rochers du Deuxième Redan : ce gisement a été découvert quelques mois après Gros Monts V.

Gros Monts VII était installé tout autour du rocher central du « Bois des Chênes » (2) et recouvrait lui aussi une centaine de mètres carrés.

Tous trois sont donc des *gisements de plein air,* sans aucun abri, répartis sur la grande platière des Bois des Beauregards.

Gros Monts V et Gros Monts VII étaient superposés à un atelier protomagdalénien I (cf. notes 1 et 2), alors que Gros Monts VI, installé sur les rochers terminaux du Deuxième Redan, ne contenait que de rares objets protomagdaléniens disséminés en bordure du Deuxième Redan.

La matière première des trois gisements provient en majorité des poudingues de Nemours tout voisins, dont on a apporté sur les ateliers, des blocs entiers pour y être débités sur le site du gisement : nous avons, en effet, retrouvé des emplacements riches en nodules trop petits pour être taillés, encore enrobés du ciment qui lie ensemble gros et petits éléments. Ce silex est généralement blond avec quelques parties jaspées ou noires; les galets sont arrondis, quelques-uns pèsent près de 1 kg, ce qui a permis d'obtenir de fort belles lames.

Les objets magdaléniens *ne sont pas patinés,* avec parfois une teinte laiteuse qu'accentue le dessèchement; leur teinte diffère totalement de celles des industries plus anciennes qui sont toutes de couleur porcelaine plus ou moins épaisse suivant leur ancienneté. *Dans notre région,* ces différences de patine permettent de distinguer *avec certitude* les diverses industries : la « porcelaine » n'ayant pu, en effet, se former après le Protomagdalénien I, comme nous l'avons montré dans nos publications du Deuxième Redan et des Gros monts Bis et Ter.

Nous allons étudier successivement les trois ateliers que nous présentons aujourd'hui, en suivant l'ordre de leur découverte; nous examinerons leur stratigraphie, leur outillage, leurs pourcentages avant de les comparer entre eux et de tirer les conclusions opportunes.

(*) Séance du 26 mai 1960.

(1) R. Delarue et E. Vignard. — « Le Protomagdalénien I du Deuxième Redan de Nemours » *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1958, p. 629.

(2) R. Delarue et E. Vignard. — « Le Protomagdalénien I du Bois des Chênes », *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1960, p. 607.

Gros Monts V : 282 pièces (*Fig. I*).

I. **Stratigraphie.** — Le sol comprend :

1) humus, jusqu'à 0,15 m;
2) sable gris humique avec quelques silex : 0,15 m;
3) sable lœssique jaune avec industrie magdalénienne et protomagdalénienne I mélangées;
4) sable roux argileux dur, stérile, en épaisseur variable de 0,10 à 0,40 m;
5) table stampienne, à profondeur variable.

Le mélange du Protomagdalénien I et du Magdalénien dans les 40 à 50 cm supérieurs s'explique par l'action des animaux fouisseurs, des racines et des anciens travaux de culture; d'une manière générale, nous avons remarqué que le Magdalénien était plus abondant dans la partie supérieure et plus rare vers la base, alors que l'inverse était la règle pour le Protomagdalénien I sous-jacent.

II. **Industrie.** — La composition (qui est identique dans les trois gisements) fait apparaître (cf. *Fig.* I, où les pièces sont en 1/2 grandeur) des nucléi, des grattoirs, des burins, des lames tronquées, des perçoirs, des lamelles à dos et quelques objets divers, que nous allons successivement examiner.

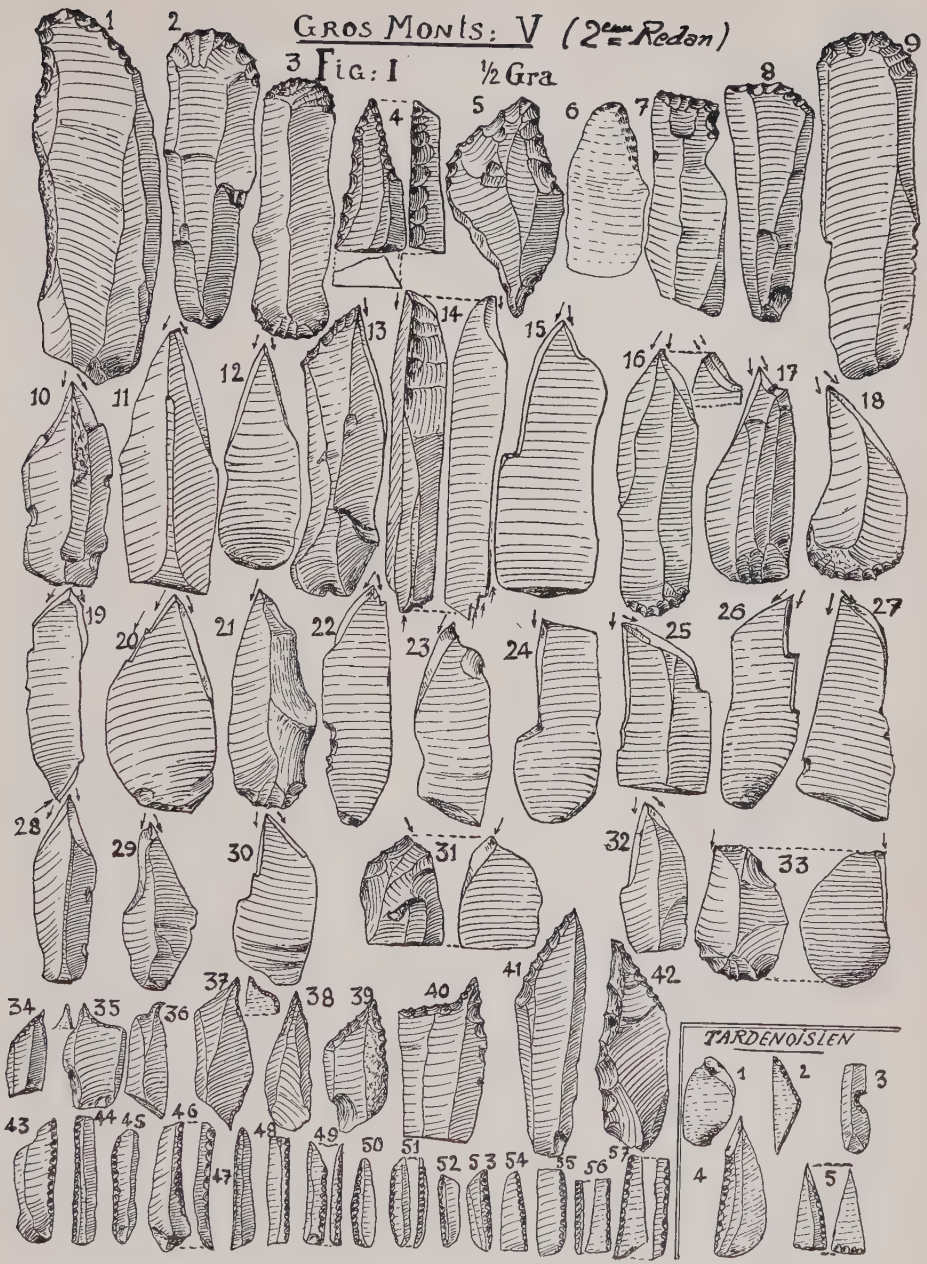
A) Nucléi. Il y en a de toutes formes : globuleux, arrondis, allongés Assez souvent on a fait sauter une calotte qui sert de point de départ à l'enlèvement des lames, car cette industrie est *surtout laminaire*, l'éclat étant rarement utilisé. La majorité des lames est de taille moyenne : 0,08-0,10; quelques exemplaires atteignent jusqu'à 12 cm : leur profil est souvent courbe. On a obtenu un bon nombre de lamelles étroites, rectilignes, qui ont été transformées en lamelles à dos abattu.

B) Grattoirs. 19,9 %. Ils sont sur extrémité de lames, presque toujours simples, très rarement doubles (*Fig. I :* N°s 3-5), arrondis ou carrés (N° 7), quelquefois en bec (N°s 4-5) ou retouchés sur la face plane (N° 6). Certains sont associés à un burin (*Fig. I :* N°s 16 à 18) : nous avons dessiné les plus représentatifs, mais, à vrai dire, la plupart sont mal venus et irréguliers. Seule la partie terminale a été retouchée, les *bords de la lame demeurant intacts;* ce sont des pièces robustes : malgré cela, la plupart ont été brisés. — Il ne se rencontre pas de vrais racloirs.

C) Burins. 42,8 %; ce pourcentage indique que le burin est ici l'outil nettement dominant.

a) *burin bec-de-flûte, d'axe :* c'est le plus utilisé (74 % des burins). Il en est à un pan sur extrémité de lame (*Fig. I :* N° 21), à deux pans (N°s 10 à 12; 15 à 20; 28-29); d'autres sont sur lames tronquées ou lames appointées (N°s 13-14); quelques-uns ont été avivés plusieurs fois (N°s 10, 17, 22). Il y en de doubles (N° 19), d'associés à un burin d'angle (N° 14) ou à un grattoir (N°s 16 à 18). La plupart ont été brisés en travaillant (N°s 11, 23).

b) *burin d'angle* (26 % des burins) : on arrive à cette variété quand l'obliquité d'un plan (retouché ou non) tend vers l'horizontale (cf. N° 31). La troncature est le plus ordinairement sans retouches (N°s 24 à 27). Les N°s 25, 26, 27 ne peuvent être assimilés aux burins busqués car ils ne comportent qu'un seul coup de burin oblique. Le N° 33 est associé à un grattoir.



N. B. Toutes les pièces dessinées figurent en 1/2 grandeur.

Fig. I, N°s 1 à 9 : grattoirs;
10 à 23, 28 à 30-32 : burins bec de flûte;
24 à 27, 31, 33 : burins d'angle;
34 à 40 : perçoirs;
41 à 42 : lames tronquées;
43 à 57 : lamelles à dos.

Cartouche réservé, en bas à droite : N° 1 à 5 : Tardenoisien

c) *Eclats de burin* : il y en a 40, tant de facture que d'avivage.

d) Il est notable qu'il n'existe aucun burin oblique sur coche, ni aucun burin transversal, si nombreux dans l'industrie sous-jacente le Protomagdalénien I.

D) Lames tronquées. On en trouve 3,6 % (N°s 41-42). Quelques-unes sont des pièces préparées pour être transformées en burin, tels les N°s 13-14; elles pouvaient également servir de grattoirs latéraux.

E) Perçoirs. 8,1 %. Ils font partie du mobilier de tous les niveaux magdaléniens. Il y en a de deux sortes : *a*) puissants (N°s 39-40), avec belles retouches; *b*) microperçoirs très fins, sur éclats, sur esquilles ou lamelles (N°s 34 à 38), soit simples (N°s 34, 38), soit doubles (N° 37), à retouches inverses (N°s 35, 37). Le N° 36 est d'une grande finesse. Quelques-uns d'entre eux ont pu servir à perforer le chas des aiguilles si usitées à cette époque.

F) Lamelles a dos abattu. 21,8 %. Elles ont été confectionnées sur lamelles rectilignes de petite taille (N°s 44, 48 à 51), rarement incurvées (N° 46). Presque toutes sont brisées; nous possédons des bases, des pointes, mais surtout des parties médianes. Un certain nombre sont inverses (N°s 54 à 57).

G) Divers. 3,8 %. Signalons quelques éclats ou lames encochées ou portant quelques retouches latérales limitées à un bord, ou même à une partie seulement d'un côté; elles n'ont servi qu'accidentellement et il est impossible de les faire figurer dans l'une des catégories d'outils précédentes.

H) Pierres étrangères. En chaque gisement nous recueillons soigneusement les pierres étrangères à la région : elles pourront, ultérieurement, nous aider à la connaissance des contrées d'où venaient ces populations, qui arrivaient à la belle saison sur nos platières sans abri, et, repartaient, à la suite des troupes de rennes, passer l'hiver dans des coins mieux abrités, elles pourront servir au jalonnement de leurs itinéraires de transhumance. Aux Gros Monts V nous avons recueilli un fragment de micaschiste, un morceau d'ardoise et cinq ocres rouges.

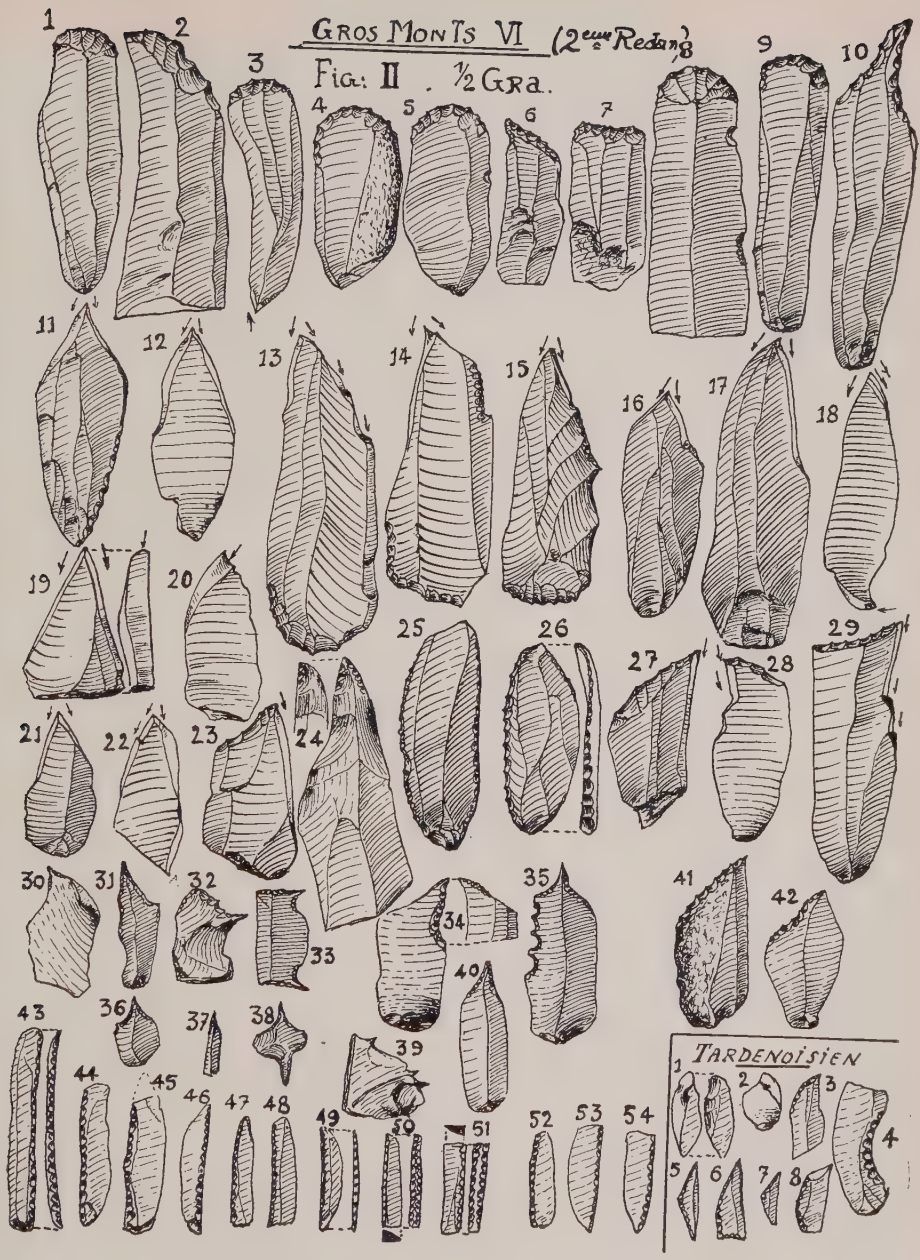
TARDENOISIEN. Comme dans toute la région, où, quand on tamise les bords des platières, on recueille presque toujours quelques pièces tardenoisiennes, nous avons ici : 2 nucléï, 2 microburins, 2 pièces de technique, 1 triangle, 1 pointe du Tardenois et 1 lamelle à encoche, soit 9 pièces (*Fig. I* : N°s 1 à 5).

Nous n'avons au total recueilli que 282 pièces représentées; mais une partie du gisement ayant été fouillée antérieurement, il est probable qu'un certain nombre de pièces avait été récolté par les anciens fouilleurs.

Gros Monts VI : 485 pièces (*Fig. II*).

Ce gisement a été découvert en août 1956 par le capitaine Lafanechère et E. Vignard. Il est situé à l'extrémité Sud des rochers qui bordent le Deuxième Redan de Nemours.

I. **Stratigraphie.** — Le sol ne présente pas ici de stratigraphie normale, car les Magdaléniens se sont installés parmi les nombreux rochers de la platière dans de petites cuvettes quelquefois fort étroites. Sur un bord du gisement, M. R. Delarue a remarqué un petit pavement. En outre d'anciens fouilleurs ont bouleversé une partie de l'atelier. Nous



N. B. Toutes les pièces dessinées figurent en 1/2 grandeur.

Fig. II, N°s 1 à 10 : grattoirs;
11 à 22 : burins bec de flûte;
23 à 27-29 : burins d'angle;
30 à 40 : perçoirs;
41 à 42 : lames tronquées;
43 à 54 : lamelles à dos.

Cartouche réservé, en bas à droite : N° 1 à 8 : Tardenoisien.

avons noté des épaisseurs de sable très variables allant de 0,10 à 1 m avec silex répartis dans toute la hauteur de la couche; au fond des cuvettes, vers un mètre de profondeur, s'étend une strate de sable roux argileux. Il n'y avait que de rares pièces ou éclats blancs protomagdaléniens I en provenance du gisement du Deuxième Redan.

II. **Industrie.** — On voudra bien se reporter à la *Fig. II* (pièces en 1/2 grandeur).

A) Nucléi. même observations que pour Gros Monts V.

B) Grattoirs. 18,8 %. Ils sont presque tous sur lames, dont seule l'extrémité est retouchée. La grande majorité est à bout circulaire; quelques-uns sont rectilignes (N° 7) ou latéraux (N°s 2, 6). En chacun des trois gisements étudiés dans le présent travail, nous avons recueilli un exemplaire *unique,* en forme de bec de canard (pour Gros Monts VI : *Fig. II,* N° 10), qui, lorsqu'il est entier est d'un bel effet. Quelques grattoirs sont associés à un burin (N°s 11, 13 à 15). A noter que les bords des lames-grattoirs ne sont pas retouchés; beaucoup sont brisés. — Pas davantage, ici, de véritables racloirs qu'aux Gros Monts V.

C) Burins. 29,3 %.

a) *burin bec de flûte, d'axe* : ici, aussi, ce sont les plus nombreux avec un pourcentage de 82,7 sur le total des burins. Il y en a à un pan sur extrémité de lame (*Fig. II :* N°s 20, 23) mais la plupart à deux pans (N°s 11 à 19) sur lame tronquée ou appointée (N°s 14, 23); plusieurs ont été avivés (N°s 13, 22). Le N° 18 a reçu plusieurs enlèvements parallèles sur le même pan. Un certain nombre, tel le N° 14, portent un coup de burin à biseau surcreusé très spécial, qui devait servir de gouge puissante : cette technique est asssez répandue, à cette époque, dans les divers gisements des Beauregards. Les burins doubles sont rares (N° 22); de même ceux associés à une autre variété de burin (N° 18). Nous avons vu (cf. B, ci-dessus) qu'il y en avait d'associés à un grattoir latéral (N° 11) ou terminal (N° 13 à 15).

b) *burin d'angle* : 17,3 % des burins. On arrive à cette forme quand l'angle d'attaque se rapproche de 70 à 80 degrés. Ils sont avec ou sans troncature retouchée (N°s 27 à 29), parfois réavivés (N°s 28-29). Le N° 24 n'est pas un véritable burin puisqu'il ne porte pas de coup de burin caractéristique : c'est un bec burinant très puissant.

c) *éclats de burin* : nous en avons recueilli 55, variés.

d) Dans ce gisement, pas plus que dans le précédent, ne se rencontrent de burins obliques sur coches ni de burins transversaux.

D) Lames tronquées. 1,6 %. Cf. *Fig. II :* N°s 41-42. On y pourrait adjoindre les grattoirs latéraux N°s 2 et 6 qui, grâce à un coup de burin, auraient pu donner des burins latéraux semblables aux N°s 27-28.

E) Perçoirs. 8,4 %. Cf. *Fig.* II : N°s 30 à 40. Ils présentent une grande variété : sur éclats informes (N°s 30, 32, 36, 39), sur lamelles (N°s 31, 36), sur éclat de burin (N° 37), sur morceau de lame (N° 33); on en note de simples, de doubles (N° 33, 38), de triples (N° 39), de puissants (N° 34), d'inverses (N°s 34, 37, 38). Le plus intéressant de la série est le N° 35 qui est sans doute un outil complet destiné à la fabrication des aiguilles : sur le côté gauche on remarque 4 encoches bien retouchées et de dimensions *décroissantes* destinées à dégrossir puis à affiner la baguette d'ivoire ou d'os, d'abord découpée au burin; la dernière coche supérieure donnait le diamètre final de l'aiguille prête à être perforée, avec la pointe fine et acérée du perçoir.

F) Lamelles a dos abattu. Avec 38,6 %, Gros Monts VI est, des trois gisements présentement étudiés, le plus riche en lamelles à dos abattu. Certaines atteignent de belles dimensions, tel le N° 43 avec 53 mm. Le bord retouché est généralement rectiligne (N°s 44 à 51), légèrement courbe parfois (N° 43). La plupart sont brisées. Quelques-unes sont inverses (N°s 52 à 54).

Pour la première fois dans la région, nous avons recueilli quelques lamelles retouchées par retouches abrasives *parties des deux faces*, qui en feraient de vraies gravettes (N°s 50-51) : la moitié de la pièce environ est partie en esquilles, le dos est situé approximativement au centre de la lamelle. Techniquement ce sont de vraies gravettes; mais leur patine blond clair nous permet de les différencier, avec sécurité, des authentiques microgravettes périgordiennes si nombreuses dans les divers gisements de cette industrie sur les Beauregards. Elle ne se situent point au même niveau, elles sont d'ailleurs légèrement courbes.

G) Divers. 3,3 %. Quelques rares encoches, et quelques lames retouchées sur un ou deux bords. Les pièces N°s 25 et 26, retouchées sur tout leur pourtour, sont exceptionnelles.

H) Pierres étrangères. Un fragment de micaschiste aplati et légèrement poli porte de nombreux traits gravés, où il demeure néanmoins impossible de reconnaître le moindre dessin.

TARDENOISIEN. Dans ce gisement aussi, nous avons, au bord de la platière, récolté des pièces tardenoisiennes, au nombre de 12 : 4 prototypes de microburin (N° 1 du cartouche réservé au bas et à droite de la *Fig. II*), 1 microburin de base (N° 2, *ibidem*), 2 triangles (N°s 5 et 7), 1 pointe du Tardenois (N° 6), 2 demi-lunes (N°s 3 et 8) portant encore la pointe oblique du microburin, 2 pièces à encoches ratées (N° 4).

Gros Monts VII : 559 pièces (*Fig. III*).

Le total mentionné concerne les pièces récoltées par R. Delarue et E. Vignard : il convient d'ajouter à ce chiffre une petite série qui se trouve entre les mains de M. Caillaux. Le gisement des Gros Monts VII est un gisement vierge, sur lequel nous n'avons constaté aucune trace de fouille ancienne. Actuellement sis en forêt, il a été plus ou moins cultivé autrefois, et nous y avons recueilli de nombreux fragments de poteries et des morceaux de tuiles.

I. **Stratigraphie.** — Bien que perturbée superficiellement, nous avons relevé, autour du rocher central, plusieurs coupes d'épaisseurs variables suivant la profondeur de la table stampienne, qui se présentent dans l'ordre suivant :

1) humus et sable gris contenant quelques silex blonds magdaléniens et blancs protomagdaléniens I sur 0,10 à 0,20 m;
2) sable lœssique jaune *pulvérulent* avec outillage magdalénien en haut et protomagdalénien I abondant à la base, sur 0,30 à 0,40 m;
3) table stampienne *ou* pavement protomagdalénien I sur 0,10 à 0,15 m (sur les bords du gisement);
4) sable lœssique jaune *compact* à peu près stérile, sur 0,30 à 0,40 m;
5) grandes plaques, généralement peu épaisses, sur 0,10 m à 0,15 m;
6) placages de sable roux argileux avec, à leur surface, du Périgordien-Gravétien, sur 0,01 à 0,10 m;
7) table stampienne.

II. Industrie.

A) Nucléi. Mêmes observations que pour les deux gisements précédents.

B) Grattoirs. 25,5 %. Ils sont identiques à ceux des Gros Monts V et VI : taillés sur belles lames, à bout arrondi, ou en creux (cf. *Fig.* III : N° 6 (pièces dessinées en 1/2 grandeur), latéraux (N° 3), avec un exemplaire en bec de canard (N° 8). On ne note pas de doubles dans cette série, mais plusieurs associées à un burin (N°s 7, 17 à 19, 30). Deux exemplaires portent des retouches sur les deux côtés (N°s 17, 30) mais ils sont associés à un burin. D'une manière générale, les bords de lame sont intacts (N°s 1 à 7), mais un très grand nombre de ces objets a été brisé. — Pas de vrais *racloirs* ici, exactement comme aux Gros Monts V et VI.

C) Burins. avec un pourcentage de 30,4 ces pièces se trouvent en nombre sensiblement égal à celui des Gros Monts VI (29,3 %).

a) *burin bec de flûte* : c'est la variété la plus employée (79,9 % des burins). Ils sont taillés sur courtes lames larges (N°s 12 à 15) ou sur belles lames (N°s 9 à 11), très souvent simples, mais il y a de nombreux doubles (N°s 13 à 16). En association fréquente avec le grattoir (N°s 2, 17 à 19, 30), ils offrent parfois une retouche sur les bords (N°s 17, 30). Certains ont un pan sans encoche (N° 16) mais la majorité est à deux pans (N°s 9 à 15, 21). Quelques-uns obliques (N°s 19, 21) et à deux pans, mais on ne doit pas les considérer comme *busqués*, puisqu'ils ne portent qu'un unique coup de burin oblique : nous avons eu la même remarque à faire ci-dessus pour les burins des Gros Monts V.

b) *burin d'angle* : leur pourcentage sur l'ensemble des burins atteint 20,5. Ils sont tantôt à troncature retouchée (N°s 28, 29), tantôt à troncature brute (N°s 23, 24, 26, 27) ; parfois c'est un coup de burin légèrement oblique, ou presque transversal, qui forme la troncature (N° 22). On en trouve associés à un burin bec (N° 23). Le N° 25 porte quatre enlèvements parallèles de coups de burin.

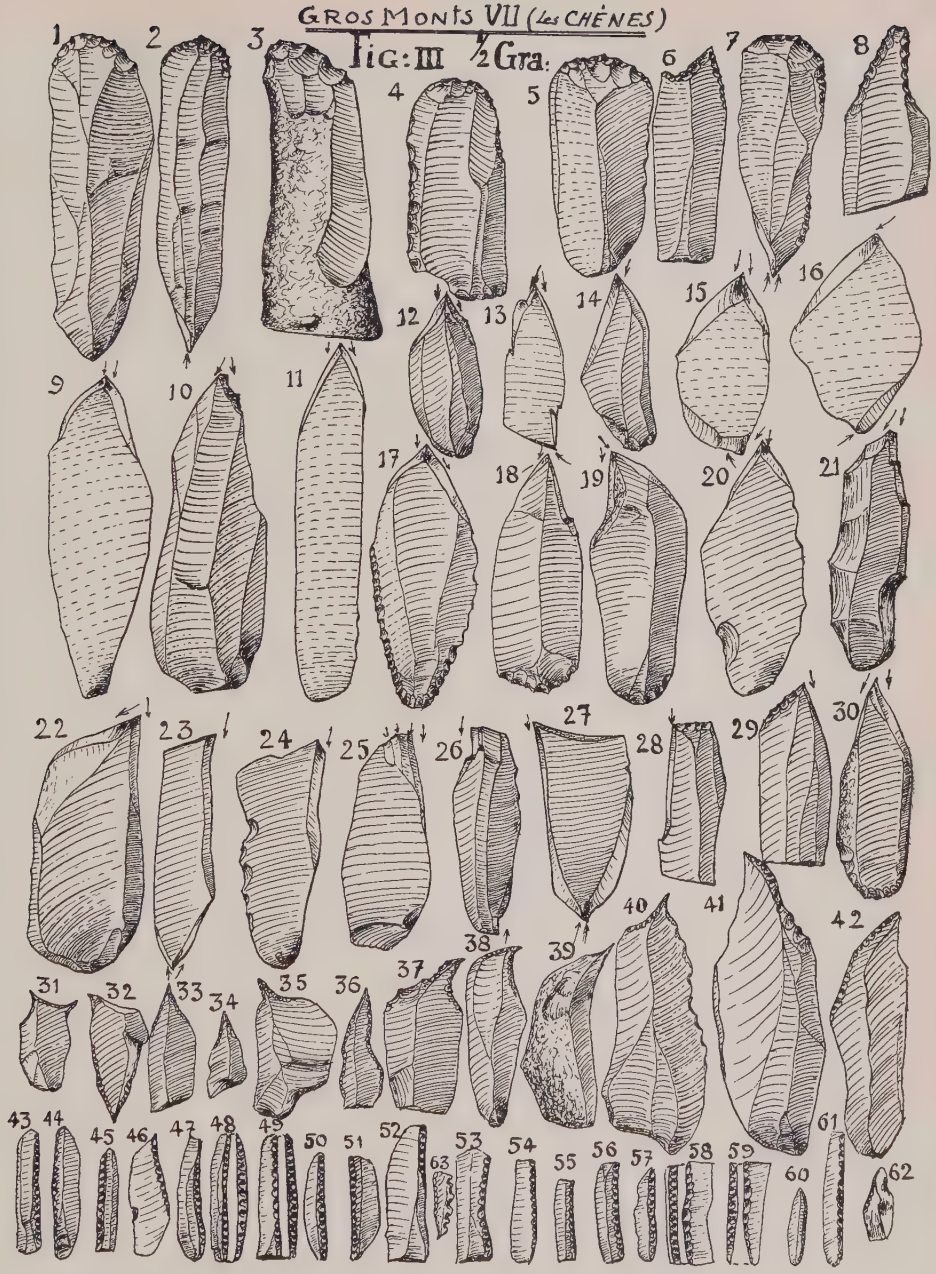
c) *éclats de burin* : nous en avons 33, tant de facture que d'avivage.

d) ni burins obliques sur coches, ni burins transversaux, exactement comme dans les deux gisements ci-dessus.

D) Lames tronquées. elles sont peu nombreuses (1,4 %) mais de belle taille. On peut faire à leur sujet les mêmes observations que pour les deux autres gisements. Que l'on considère les deux pièces *Fig. III*, N°s 41, 42 : ne sont-elles pas apparemment identiques aux coutelas périgordiens? On en jurerait, n'était leur patine qui permet, ici, leur attribution de lames tronquées magdaléniennes.

E) Perçoirs. Gros Monts VII est le gisement qui possède le plus de ce genre d'objets (10,4 %) et les plus beaux (N°s 31 à 40). On en note quelques-uns de puissants (N°s 37, 38, 40) ; tous les autres sont des microperçoirs sur éclat (N°s 32, 35), ou sur lamelles (N° 33). Le N° 36 est retouché entièrement sur ses deux bords : c'est le seul exemplaire que nous connaissons. Le N° 32 est double; le N° 31 pourrait servir de compas à dessiner des cercles. Les N°s 37, 38 sont incurvés. Le N° 39, sur éclat grossier, possède une pointe retouchée d'une finesse extrême.

F) Lamelles a dos abattu. 23,4 %. Toutes, sauf les N°s 46 et 53, sont confectionnées sur lamelles rectilignes. Elles sont pour la plupart brisées. Le dos entier a été abattu sauf le N° 52. La retouche dorsale est généralement de faible importance; parfois cependant (N°s 48, 49) une bonne



N. B. Toutes les pièces dessinées figurent en 1/2 grandeur.

Fig. III, N°s 1 à 8 : grattoirs;
9 à 21 : burins bec de flûte;
22 à 29 : burins d'angle;
31 à 40 : perçoirs;
41 à 42 : lames tronquées;
43 à 61 : lamelles à dos;
62 : prototype de microburin.

partie de la lamelle a disparu et le côté abattu a plusieurs millimètres d'épaisseur. Aucune microgravette, car nulle parmi ces lamelles ne porte de retouches parties des deux faces. Une seule, tout à fait notable, est denticulée avec 5 encoches bien retouchées (N° 63) : elle est unique dans ces trois gisements. On remarquera quelques inverses (N°s 58 à 61).

G) Divers. Avec 8,9 %, ce gisement des Gros Monts VII est celui qui renferme le plus grand nombre d'éclats ou de lames plus ou moins retouchés, ou encochés, dont l'usage a été de courte durée et qu'il est bien difficile de classer.

H) Pierres étrangères. Cinq pièces seulement: un morceau de quartz blanc, un de granite, un galet, 2 morceaux d'oxyde de manganèse, plus 8 fragments d'ocre rouge.

En ce qui concerne le *Tardenoisien*, un seul prototype de microburin (N° 62), qui pourrait aussi bien appartenir au Magdalénien, puisqu'on en a signalé de semblables en plusieurs gisements de cette époque. Il faut dire, d'ailleurs, que Gros Monts VII est situé au centre du bois des Beauregards : il est donc éloigné des bordures des falaises que, dans notre contrée, les Tardenoisiens semblent avoir occupées de préférence. Avant d'en terminer avec l'outillage, nous devons signaler dans tous les gisements « des Beauregards » la présence de morceaux de grès de Fontainebleau portant les traces évidentes de taille : Plan de frappe et bulbe de percussion.

Ce sont les objets grossiers que la mauvaise qualité du grès qui se délite facilement, ne permet malheureusement pas de déterminer avec certitude.

Nous récapitulons dans le Tableau Comparatif ci-dessous la nature et le pourcentage des différents outils recueillis dans les trois gisements étudiés.

	GROS MONTS V		GROS MONTS VI		GROS MONTS VII	
Nucléi	36		45		93	
Eclats	5880		7500		9850	
Grattoirs		19,9		18,8		25,5
bec de flûte	74,0		82,7		79,5	
Burins		42,8		29,3		30,4
d'angle	26,0		17,3		20,5	
Eclats de burin						
Lames tronquées		3,6		1,6		1,4
Perçoirs		8,1		8,4		10,4
Lamelles à dos		21,8		38,6		23,4
Divers retouchés encochés		3,8		3,3		8,9
Pierres étrangères		7		1		13
Total des pièces (sans les nucléi)		282		485		559

OBSERVATIONS

Le nombre des pièces, dont le total oscille aux environs de 500 à 600, fait présumer des ateliers de moyenne importance et de faible durée. Le chiffre nettement inférieur de 282 outils pour Gros Monts V s'explique aisément par l'intervention des anciens fouilleurs, qui avaient exploré à peu près la moitié du gisement.

Le mobilier est identique et composé des mêmes objets sans aucune variante; la même identité se reconnaît dans les carences de burins obliques sur coche ou transversaux, de racloirs, de raclettes, des pièces esquillées, tous objets si nombreux dans le Protomagdalénien I sous-jacent aux Gros Monts V et VII.

Les pourcentages varient d'un gisement à l'autre, les plus importantes différences concernant les burins (de 29,3 à 42,8 %) et les lamelles à dos (de 21,8 à 38,6 %), ce qui est normal pour le Magdalénien.

Car nous sommes bien en présence d'un vrai Magdalénien, sans qu'il nous soit possible d'en préciser le niveau, par suite du manque total d'industrie en os. On pourrait rapprocher nos trois gisements de celui, tout voisin, des Gros Monts I que le Dr A. Cheynier (1) attribue au Magdalénien IIa et R. Daniel (2) au Magdalénien III. Nous serions heureux de nous ranger à ces opinions si les différences de patine et d'état physique ne permettaient de soulever quelques objections.

Nous avons insisté à plusieurs reprises dans nos communications sur les gisements du Deuxième Redan (3) ou du Bois des Chênes (4) sur les différences d'état physique qui séparent ces deux industries, qui se suivent à un ou deux millénaires et sont, ici superposées. Nous avons signalé que, dans ces deux gisements, les outils du Protomagdalénien I sont doux au toucher, fissurés, quelquefois cryoclastés et possèdent une patine de porcelaine de 1 à 2 mm d'épaisseur, alors que le Magdalénien a conservé sa patine blonde naturelle et ne présente aucune pièce fissurée : on dirait que les pièces en viennent d'être taillées, et, entre elles et notre époque, une quinzaine de millénaires se sont succédé sans modifier leur coloration.

On imagine aisément qu'une période très froide (qui expliquerait les fissurations notées sur les objets protomagdaléniens I) aurait pu s'écouler entre ces deux civilisations; mais quelles sont les causes d'un tel changement de patine que 1000 ou 2000 ans auraient suffi à modifier si profondément? Nous avons pensé à une dissolution accélérée du calcaire de Beauce sous-jacent, ce qui ne saurait tout expliquer. On pourrait également avancer l'action du carbonate de chaux composant le lœss jaune qui a recouvert d'au moins 40 cm le Protomagdalénien I. Nous avons vu en effet que cette civilisation est arrivée dans la région vers le milieu du réchauffement qui a amené, ici, une chute de lœss d'au moins 80 cm (sable compris). Nous savons d'autre part que d'autres tribus *Magdaléniennes du même niveau* (gisements des Gros Monts bis et ter : le compte rendu en est en préparation) se *sont installées à la partie supérieure du sable lœssique jaune*. Entre les deux civilisations il serait donc tombé au moins 40 à 50 cm d'épaisseur de lœss, sans tenir compte en outre de la dissolution de son carbonate de chaux : il est très douteux qu'en un ou deux millénaires une telle masse ait eu le temps de s'accumuler dans nos régions si éloignées des glaciers nordiques.

De toutes ces considérations, en l'absence d'os et d'ivoire, il semble raisonnable de penser que, entre le Protomagdalénien I local (5 gisements) et le Magdalénien envisagé (13 gisements), un ou deux millénaires n'ont pu être suffisants pour modifier semblablement l'état phy-

(3) A. Cheynier. — *Les Gros Monts à Nemours, XVe Congrès préhistorique Poitiers-Angoulême*, 1956-57.

(4) R. Daniel. — Les gisements préhistoriques de la vallée du Loing, *L'Anthropologie*, t. LVII, 1953, p. 224.

(5) R. Delarue et E. Vignard. — Le Protomagdalénien I du Deuxième Redan *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1958, p. 529.

(6) R. Delarue et E. Vignard. — Le Protomagdalénien I du Bois des Chênes, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1960, p. 607.

sique et la patine du Protomagdalénien I. Ce dernier ne pouvant être reculé dans le temps, il paraît logique de rapprocher de nous le Magdalénien, qui pourrait appartenir à un horizon plus récent, horizon que le manque d'os ne nous permet malheureusement pas de mieux préciser actuellement.

En ce qui concerne la *stratigraphie*, nous ferons les observations suivantes : pour 5 gisements Magdaléniens (nouveaux, et non publiés), nous avons pu, comme ils étaient situés en une zone qui n'a jamais pu être mise en culture, déterminer leur position exacte : *à la partie supérieure du lœss sableux jaune*. Aux Gros Monts V, VI, VII pareille détermination est impossible tant par suite des fouisseurs animaux ou humains que, surtout, des travaux de culture. On sait que le lœss est un excellent sol, principalement quand le sable, en certaine proportion, le vient ameublir. Certes sa position sur une table stampienne ne le rend pas apte à toute culture; mais la vigne, par exemple, a pu y être cultivée durant une assez longue période.

Dans ces conditions, le sol s'est trouvé remué et brassé jusqu'à 0,50 m de profondeur, et les industries superposées ont été mélangées. C'est bien ce que nous avons remarqué au Deuxième Redan, aux Pins, aux Chênes, etc..., tous les gisements dans lesquels 8 à 10 % de Protomagdalénien I affleurent dans les 0,15 m supérieurs, alors que quelques outils magdaléniens sont mélangés au Protomagdalénien I jusqu'à 0,60 m. A ce niveau, les anciens fouilleurs et nous-mêmes avons remarqué des morceaux de poterie tournée et vernissée, des fragments de verre, des tuiles et mêmes les fondations d'une petite cabane... C'est dire avec quelle prudence nous estimons que doivent être invoqués les critères stratigraphiques.

Nous pourrons donc, pour conclure, répéter que la majorité du Magdalénien est à la partie supérieure, tandis que la plus grande partie du Protomagdalénien I lui est sous-jacente. Ainsi, pour les trois gisements des Gros Monts V, VI, VII, si perturbée qu'en soit la stratigraphie, nous nous en contenterons néanmoins en raison de sa parfaite constance.

Discussion. — Remarques concernant la présentation d'un gisement magdalénien de la forêt de Fontainebleau par MM. Vignard et Delarue.

St. Lwoff. — D'après les documents présentés par M. Vignard, qui éprouve quelques difficultés à situer chronologiquement certaines pièces de son outillage siliceux, nous pouvons lui apporter les indications suivantes :

En ce qui concerne un racloir à tranchant concave retouché dont la concavité occupe la partie extrémal du bord long de la lame et formant avec le dos lisse ou retouché convexe de l'autre bord long une pointe assez fine conférant à la masse extrêmale de cet outil l'allure d'une serpette de couteau de jardinier ou celle d'un bec d'aigle, on peut affirmer que cet outil existe dans le magdalénien VI du département de la Vienne où nous l'avons observé dans le gisement de Loubressac. Il constituait avec le harpon à double rang de barbelures un fossile directeur lithique certain par son abondance.

Le Dr Pradel et J. H. Pradel viennent de publier (*Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVII, 1960, p. 77, *Fig.* 8) sous le titre « Magdalénien et Azilien de l'abri des Douattes, com. de Massièges (Haute-Savoie) un exemplaire de plus petite taille mais de même facture qu'il classe également dans le magdalénien final. Une compilation d'autres travaux archéologiques permettrait de confirmer ce fait.

Note sur l'Atérien de la Région de Reggane
(Sahara)

PAR

Nicole CHAVAILLON *

■

En l'année 1957 et au cours d'un séjour malheureusement très court à Reggane (1). nous avons cherché à caractériser l'industrie atérienne qui gît en surface un peu partout, sur le bord de la falaise crétacée, dans les petites daïas (2) et sur les témoins des formations quaternaires (3). Il ne s'agissait, dans notre esprit, que d'une première prospection, et nous espérions bien revenir pour séjourner plus longuement dans cette région, où l'industrie atérienne nous avait paru abondante et assez différente de celle que nous connaissions dans le bassin de la Saoura. Mais quand, au début de 1959, nous revînmes à Reggane, il ne nous fut pas possible de reprendre nos recherches, en raison des travaux, qui étaient déjà commencés à cette époque pour l'édification de la base atomique; peut-être pourrons-nous poursuivre un jour l'étude de l'Atérien à Reggane, mais le retard prévisible nous incite à publier dès maintenant, en première approximation, quelques traits de cette industrie, qui nous paraissent intéressants.

La station de Reggane Taourirt.

La première station de surface que nous ayons reconnue aux environs de Reggane fut celle de Taourirt, à quelques kilomètres au nord-est de l'oasis, au bord de la falaise crétacée qui domine l'étendue du Tanezrouft. Un vieux bordj en ruines surplombe de 40 m le point de départ d'une « foggara » (4) dont l'eau alimente encore quelques jardins à demi ensablés. A une centaine de mètres au Nord du bordj, au-delà d'un petit ravin qui entaille la masse des conglomérats crétacés riches en gros fragments de bois fossile, nous avons récolté à la surface du plateau 360 pierres taillées (nucléus, pièces et éclats de toute sorte) parmi lesquels 3 pointes pédonculées indiquaient un gisement atérien.

(*) Séance de mai 1960.

(1) Coordonnées : 26° 40' latitude Nord, 0° 10' longitude Est.
Carte au 1/200 000°, feuille de Reggane.
Mission effectuée dans le cadre des missions du Centre de Recherches Sahariennes de Béni-Abbès, *C.N.R.S.*

(2) Daïa : petite dépression fermée, à fond argileux, où se rassemblent les eaux de ruissellement après une pluie. Les daïas sont souvent fossiles au Sahara.

(3) L'Atérien a déjà été signalé dans la région, en particulier par MM. Fitte, Durville et Vignard qui, en 1947, figuraient dans ce bulletin une vingtaine de pièces de cet âge « recueillies sporadiquement par M. Fitte dans les différents points du Tanezrouft qu'il a parcourus ».

(4) Foggara — conduite souterraine en légère pente qui dirige l'eau de la nappe jusque vers les jardins, sur une distance qui peut atteindre plusieurs kilomètres.

L'état physique de cette industrie est, dans l'ensemble, très mauvais; depuis les temps atériens les pièces sont restées sur le plateau, exposées à tous les vents, et leurs faces lustrées, leurs arêtes émoussées par une usure éolienne intense, les rendent parfois méconnaissables. Un certain nombre de pièces pourtant, protégées par une légère couche de sable d'atterrissement dans laquelle elles étaient enfouies, ont mieux résisté aux intempéries.

La matière première a été fournie par le conglomérat sous-jacent : les galets de bois fossile ont surtout été utilisés, plus rarement les galets de grès quartziteux beige, de quartz ou quartzite blanc ou rose (crétacés eux aussi), et parfois de silex ou de meulière.

Les nucléus sont nombreux (204), pour la plupart en bois fossile et, malgré la matière première un peu insolite, leur type levalloisien est manifeste dans la plupart des cas (*Fig.* 2, n°s 5-7-8), même lorsque l'ouvrier a retaillé son nucléus au point d'abandonner finalement un petit disque de 3 ou 4 cm de diamètre.

Un autre type de nucléus a été rencontré, voisinant avec le premier; la préparation en est très simplifiée, limitée, en ce qui concerne la face inférieure, aux deux extrémités, et la forme générale est proche de celle des nucléus à double biseau de l'Ibéro-maurusien ou du Sébilien.

Les éclats de préparation sont abondants. Parmi les pièces, en dehors des trois pointes pédonculées en bois fossile (*Fig.* 2, n°s 1-2-4), signalons 6 grattoirs, 3 burins dont un burin d'angle sur troncature, des éclats et petites lames retouchées, des pointes (l'une d'elles a été ravivée par des retouches inverses, et son extrémité brisée).

Notre objet, dans cette note, n'est pas de décrire cette industrie elle-même, mais de signaler l'association que nous avons constatée, avec les pièces atériennes, de galets aménagés en quantité notable : 35, soit 9.5 % de l'ensemble des objets recueillis. Sur toute la surface où l'Atérien était dispersé, des galets aménagés leur étaient associés; par contre, hors de l'aire atérienne, nous les avons cherchés en vain. L'état physique de ces pièces ne diffère pas de celui des éclats et nucléus atériens : la même usure éolienne adoucissant les arêtes, le même lustre sur toutes les faces, se retrouvent sur les uns et les autres.

Les stations avoisinantes.

Cette association nous ayant paru intéressante, nous avons cherché à savoir si elle se reproduisait dans d'autres stations.

Aux environs immédiats de Reggane-Taourirt nous avons trouvé, en trois points, des industries vraisemblablement atériennes (bien qu'elles n'aient pas fourni de pièces pédonculées) liées à des galets aménagés.

1°) Près de Reggane, sur une terrasse quaternaire, 14 objets groupés ont été récoltés parmi lesquels un nucléus levalloisien en bois fossile, identique à ceux de Taourirt, un bel éclat laminaire à plan de frappe facetté, quelques éclats utilisés et un galet aménagé en rhyolite (« chopping-tool » à enlèvements alternatifs déterminant un tranchant sinueux).

2°) A quelques kilomètres de Taourirt en direction du sud-est, au bord de la falaise qui domine les minuscules jardins de Guesbet Arhil et leurs quelques palmiers étiques (les derniers paraît-il, à l'extrême pointe du Touat), nous avons retrouvé quelques pièces, 27 en tout : des nucléus et des éclats du même type que ceux de Taourirt, auxquels s'ajoutaient 3 galets aménagés (un « chopper » de roche verte, et deux « chopping-tools » de bois fossile).

3°) Au bord de la piste qui mène vers Aoulef, dans une daïa située à 15 km de Reggane, au sommet du plateau crétacé, gisait une très belle industrie de grès dur, à ciment siliceux, de couleur beige. L'état phy-

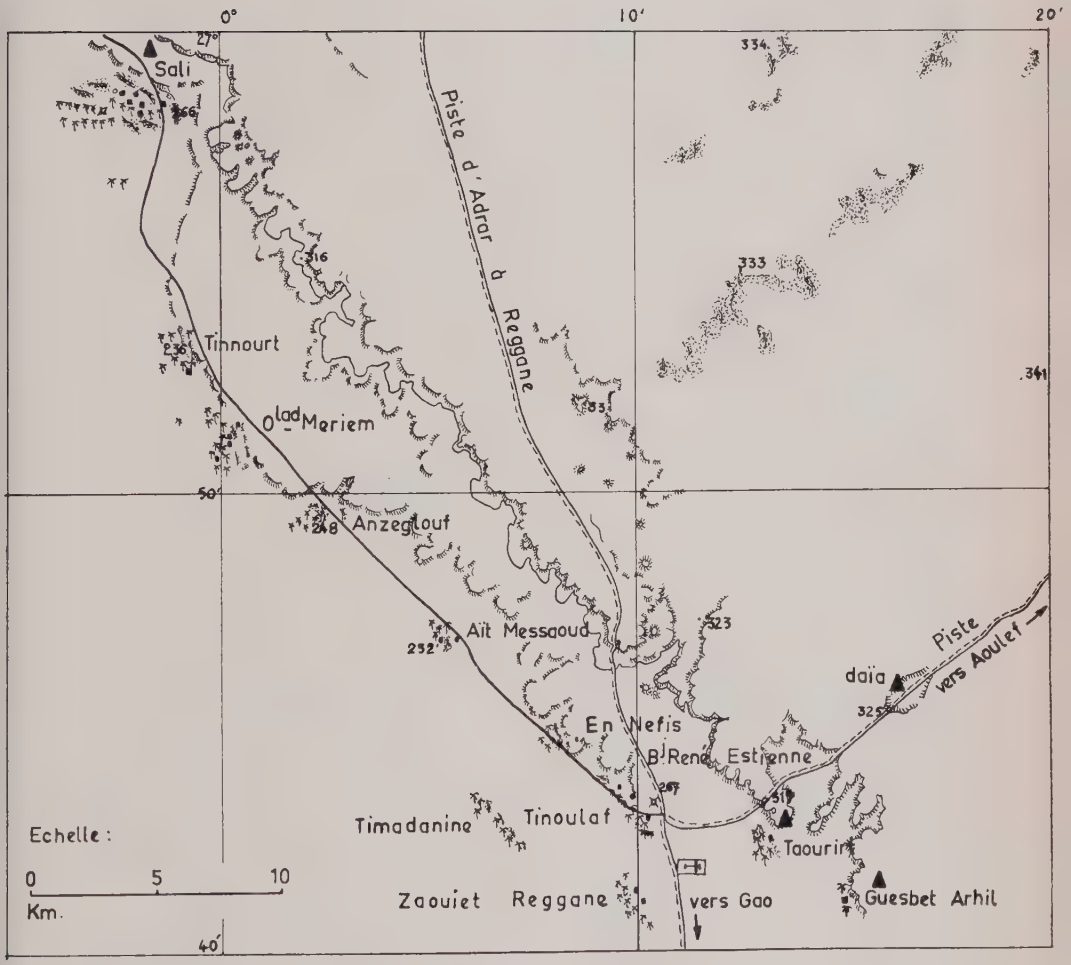


Fig. 1. — Fragment de la carte au 1/200 000e, feuille de Reggane.
Les gisements atériens sont signalés par les triangles noirs.

sique des pièces était bien meilleur qu'à Taourirt, en raison de leur situation plus abritée; elles étaient à demi enfouies dan un sable d'atterrissement, la face ensablée revêtue d'une belle patine orangée tandis que la face exposée au vent était légèrement polie par l'usure éolienne, et patinée en gris. Parmi les 25 nucléus récoltés dans cette daïa, quelques-uns sont très beaux, typiquement levalloisiens (*Fig.* 2), et d'assez grande taille (le plus grand mesure 17 × 13 cm), ce qui s'explique aisément par le fait que la matière première affleure en bancs continus et constitue les bords mêmes de la daïa; il n'était pas nécessaire ici d'économiser le grès et de retailler un nucléus après l'enlèvement d'un éclat. Les 40 pièces et éclats ne nous ont malheureusement livré aucune pièce pédonculée; nous avons des éclats laminaires, dont l'un au moins porte un plan de frappe préparé, une pointe et quelques éclats retouchés.

Des galets de grès beige, au nombre de trois, ont été aménagés par des enlèvements alternatifs (il ne s'agit pas ici de véritables galets roulés tirés d'un conglomérat, mais de fragments de grès quartziteux beige, plus ou moins usés par le vent). Là encore la patine des galets est la même que celle des nucléus : tous trois présentent sur la face ensablée une patine orangée et des arêtes restées vives, tandis que l'autre face est patinée en gris, légèrement éolisée, et a de ce fait des arêtes émoussées.

L'intérêt de cette station, en dehors de ses trois galets aménagés, est de fournir trois pointes bifaces d'un type un peu spécial. Ce sont de petits bifaces très allongés, épais, à section presque losangique (*Fig.* 3, n° 2).

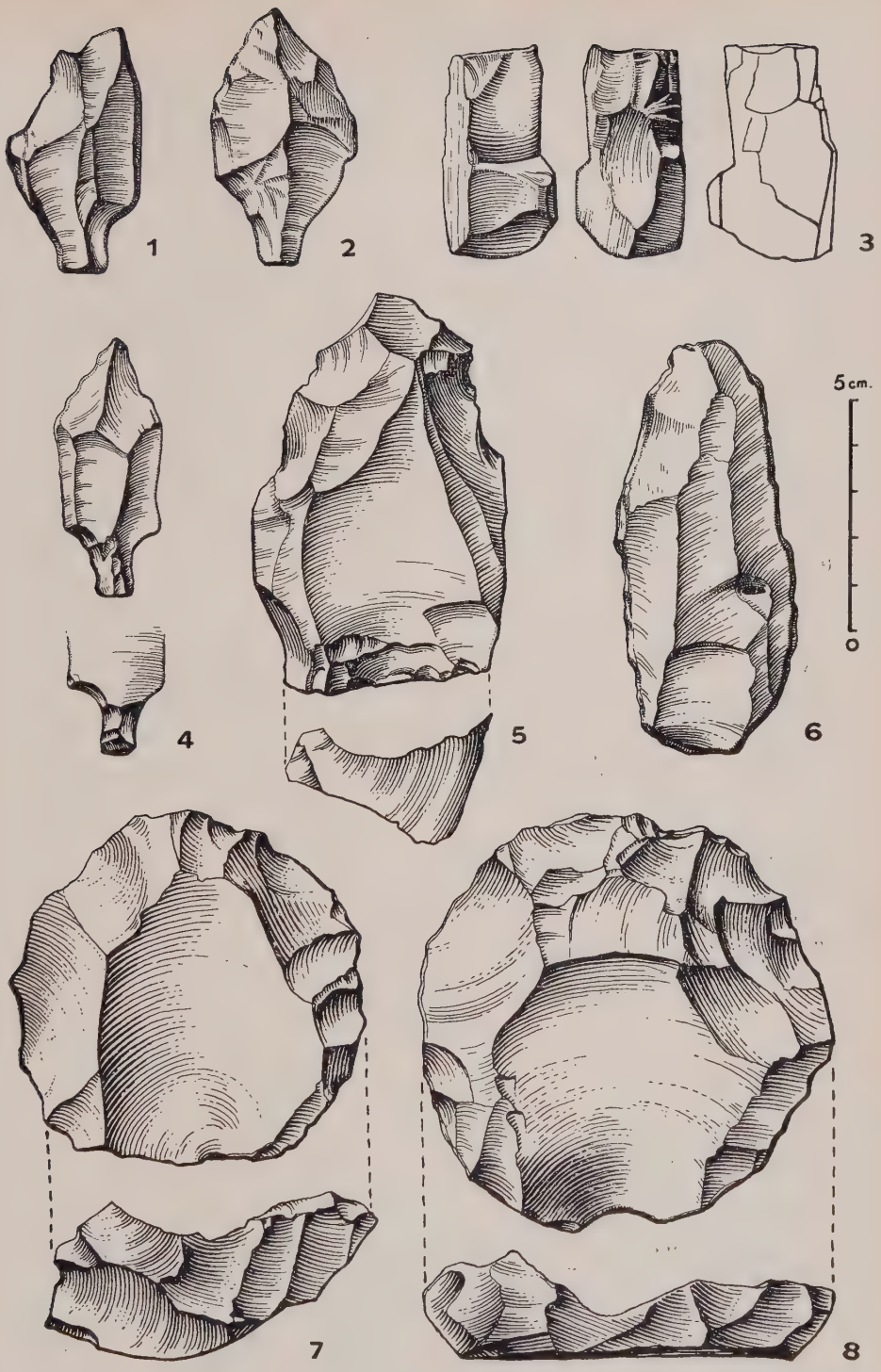
Dans la région de la Saoura, nous n'avons jamais rencontré de pièce de ce type bien que les stations des monts d'Ougarta (Chavaillon N., 1956 et 1957) nous aient livré des pointes bifaces en forme de feuilles de laurier (l'une d'elles, provenant d'Anchal et encore inédite, mesure actuellement 90 × 34 mm; ses deux extrémités sont brisées, et l'on peut estimer sa longueur primitive à 120 mm environ). Le gisement d'Anchal a fourni également de petits bifaces de type « S'baïkien », courts et épais, mais rien de comparable au petit « pic » que nous figurons ici.

Par contre, nous avons pu voir, dans des séries atériennes non encore publiées récoltées dans la région de Taoudenni (5), des pièces semblables, bifaces de quartzite allongés, assez grossièrement taillés, à section épaisse (*Fig.* 3, n° 1).

Plus près de Reggane, H. Hugot (1953) a décrit une industrie atérienne qu'il récolta dans l'oued Asriouel (près d'Aoulef, à une centaine de kilomètres à l'Est de la région qui nous occupe); cet ensemble, tiré en grande partie de blocs de bois fossile et de grès, comprend un assez grand nombre de bifaces : parmi 1913 pièces, l'auteur compte 27 « petits bifaces cordiformes », 9 « bifaces typiques du moustérien » et 46 « pointes doubles feuilles de laurier »; parmi les pièces figurées sur la planche II de sa publication il en est deux (les 3e et 4e à partir de la gauche, rangée supérieure) qui ressemblent aux bifaces allongés que nous décrivons plus haut. Malheureusement la photographie ne

(5) Récolte et collection Alabert, attaché à l'I.G.N. et membre de la *S.P.F.* M. Alabert nous a aimablement autorisée à figurer ici une de ses pièces (*Fig.* 3, n° 1).

Fig. 2. — Nos 1, 2, 4. — Pointes pédonculées en bois fossile (Taourirt); n° 3. — Burin d'angle en bois fossile (Sali); n° 6. — Eclat laminaire à plan de frappe facetté, en grès à ciment siliceux (daïa); nos 5, 7, 8. — Nucléus de grès à ciment siliceux (daïa).


1
2
3
4
5
6
5cm.
0
7
8

permet pas d'apprécier leur épaisseur, peut-être s'agit-il de pointes foliacées très étroites et minces, et non de pièces épaisses à section losangique.

La station de Sali.

Au Nord-Est de Reggane, à 40 km environ en suivant la piste des palmeraies, la petite oasis de Sali est entourée d'un cordon de dunes envahissantes. A l'Est de ces petites dunes, de nombreux galets d'âge crétacé jonchent le sol. Parmi ces galets repris et étalés par les phénomènes consécutifs à l'érosion, nous avons récolté 78 nucléus, 3 percuteurs, 396 pièces et éclats retouchés ou non, et 20 galets aménagés.

Comme à Taourirt les nucléus sont de facture levalloisienne, mais ils sont plus petits, en quartz et grès principalement, le bois fossile étant moins fréquent. L'état physique des pièces, meilleur qu'à Taourirt, est encore assez mauvais, mais permet cependant de distinguer des éclats levalloisiens typiques à plan de frappe préparé, des pointes, racloirs, grattoirs, de nombreux denticulés, un burin d'angle double (en bois fossile, *Fig.* 2, n° 3) et une pièce pédonculée douteuse.

Nous n'avons pas trouvé à Sali de pièce foliacée ni de biface, bien que la tendance à la retouche bifaciale s'exprime à travers quelques pièces amincies au talon par des retouches envahissant la face inférieure.

Etude des galets aménagés.

Dans toutes ces stations, galets aménagés et industrie atérienne étaient mêlés, dispersés sur une même surface; la proportion des premiers par rapport à l'ensemble des objets recueillis varie de 4 % (Sali et la daïa située près de Reggane) à 9,5 % (Taourirt).

Si nous regroupons tous les galets taillés récoltés sur l'ensemble des stations atériennes environnant Reggane, nous obtenons un lot assez homogène de 62 pièces que nous allons essayer de décrire sommairement.

Les *matières premières :* les roches utilisées sont variées et dépendent étroitement du matériel à la disposition de l'ouvrier au point même où il travaillait : à Taourirt la station était établie sur un conglomérat crétacé riche en gros éléments de bois fossile, et ce matériau domine parmi les galets taillés; à Sali ce sont les quartz et quartzites roses ou blancs qui l'emportent comme parmi les galets du reg avoisinant tandis que la daïa creusée dans les grès siliceux beige rosé n'a fourni que des galets aménagés de cette matière.

	Taourirt	Sali	Reggane	Guesbet Arhil	Daïa
bois fossile	12	3	—	2	—
quartz	2	6	—	—	—
quartzite	12	10	—	—	—
grès siliceux	3	1	—	—	3
meulière ou silex	6	—	—	—	—
roche verte	—	—	—	1	—
rhyolite	—	—	1	—	—

Toutes ces matières se retrouvent d'ailleurs parmi les nucléus et les pièces qui en sont issues, mais dans des proportions différentes : en général les quartz et quartzites ont été préférés pour la fabrication des « pebble-tools », grès, bois fossile et silex ou meulière fournissant plutôt des pièces sur éclat ou sur lame. Le tableau ci-dessous permet de se rendre compte de cette sélection des matières premières.

		bois fossile	quartzite	grès	quartz	divers
Taourirt	nucléus pièces et éclats	72 %	8 %	2 %	1 %	16 %
	galets aménagés	34 %	34 %	9 %	6 %	17 %
Sali	nucléus pièces et éclats	28 %	53 %	10 %	4 %	5 %
	galets aménagés	15 %	50 %	5 %	30 %	8 %

Les *dimensions* des galets aménagés sont soumises aux mêmes impératifs que leurs matières premières : les pièces sont de plus grande taille dans la daïa où le grès se présente en gros blocs, et à Taourirt où le conglomérat fournit de gros éléments, qu'à Sali où le reg se compose de petits galets longs de 40 à 60 cm en moyenne.

	Taourirt	Sali	Reggane	Guesbet Arhil	Daïa
Longueur moyenne des galets aménagés	71 mm	51 mm	62 mm	66 mm	86 mm

Le cadre d'une *classification* de ces galets aménagés nous a été fourni par H. Hugot (1955) d'une part, et par H. Alimen et J. Chavaillon (1959) de l'autre, le premier étudiant une série de 90 outils récoltés près d'Aoulef, les seconds aménageant cette classification pour l'appliquer à l'étude d'industries sur galets de la Saoura et du Guir.

Nous adopterons ici la classification de H. Hugot, et renvoyons le lecteur à sa publication où sont bien décrits et illustrés les différents types isolés.

Citons simplement pour mémoire les définitions des trois types principaux :

type 1. — « Galet à une extrémité tronquée par une, quelquefois deux, rarement trois facettes obliques formant à leur rencontre avec une face naturelle du galet un bord tranchant » (*Fig.* 3, n° 3).

type 2. — « Galet... sectionné de façon à présenter une surface plane oblique. A partir de cette surface plane, enlèvement d'éclats parallèles de façon à former avec la face d'éclatement primitive un tranchant sinueux » (*Fig.* 3, n° 4).

type 3. — « Galet... dont une extrémité a été travaillée par l'enlèvement d'éclats alternatifs. L'intersection des facettes d'éclatement forme un tranchant sinueux le long d'un côté. Cortex réservé sur le côté opposé ». (*Fig.* 3, n°s 5-6).

Suivant cette classification nos galets se répartissent de la manière suivante :

	type 1	type 2	type 3	type 4 (divers)
Taourirt	5	1	25	4
Sali	7	4	9	—
Reggane	—	—	1	—
Guesbet Arhil	1	1	1	—
Daïa	—	—	3	—
	13 (21 %)	6 (9,6 %)	39 (63 %)	4 (6,4 %)

A l'intérieur de ses trois grands groupes H. Hugot a introduit des subdivisions; nous n'avons pas retrouvé dans notre série toutes les formes qu'il décrit mais seulement les suivantes : 1 a, 1 b, 1 c; 2 a; 3 a, 3 b, 3 c, et 3 e.

Il est intéressant de noter que la grande majorité des pièces appartiennent aux types 3 et 4, c'est-à-dire aux formes les plus complexes. Si les Atériens de Reggane ont, outre leurs techniques habituelles, conservé ou retrouvé la tradition de la taille des galets, c'est sous la forme la plus évoluée de cette industrie.

Les galets du type 3, aménagés par enlèvements alternatifs, présentent par ailleurs une certaine diversité dans l'aspect de leur partie active : le plus souvent, c'est un tranchant plus ou moin sinueux qui a été obtenu et utilisé (*Fig.* 3, n° 5); parfois l'ouvrier a recherché une pointe, tantôt par quelques enlèvements, tantôt par une retouche qui couvre une bonne partie de la surface du galet et en fait une sorte de biface grossier (*Fig.* 3, n° 6). Enfin sur quelques galets les enlèvements alternes ont dégagé une courte arête transversale par rapport au grand axe de la pièce.

	type 3 tranchant	type 3 pointe	type 3 tranchant transversal
Taourirt	12	8	3
Sali	3	1	2
Daïa	2	1	—
Reggane	1	—	—
Guesbet Arhil	1	—	—
	19	10	5

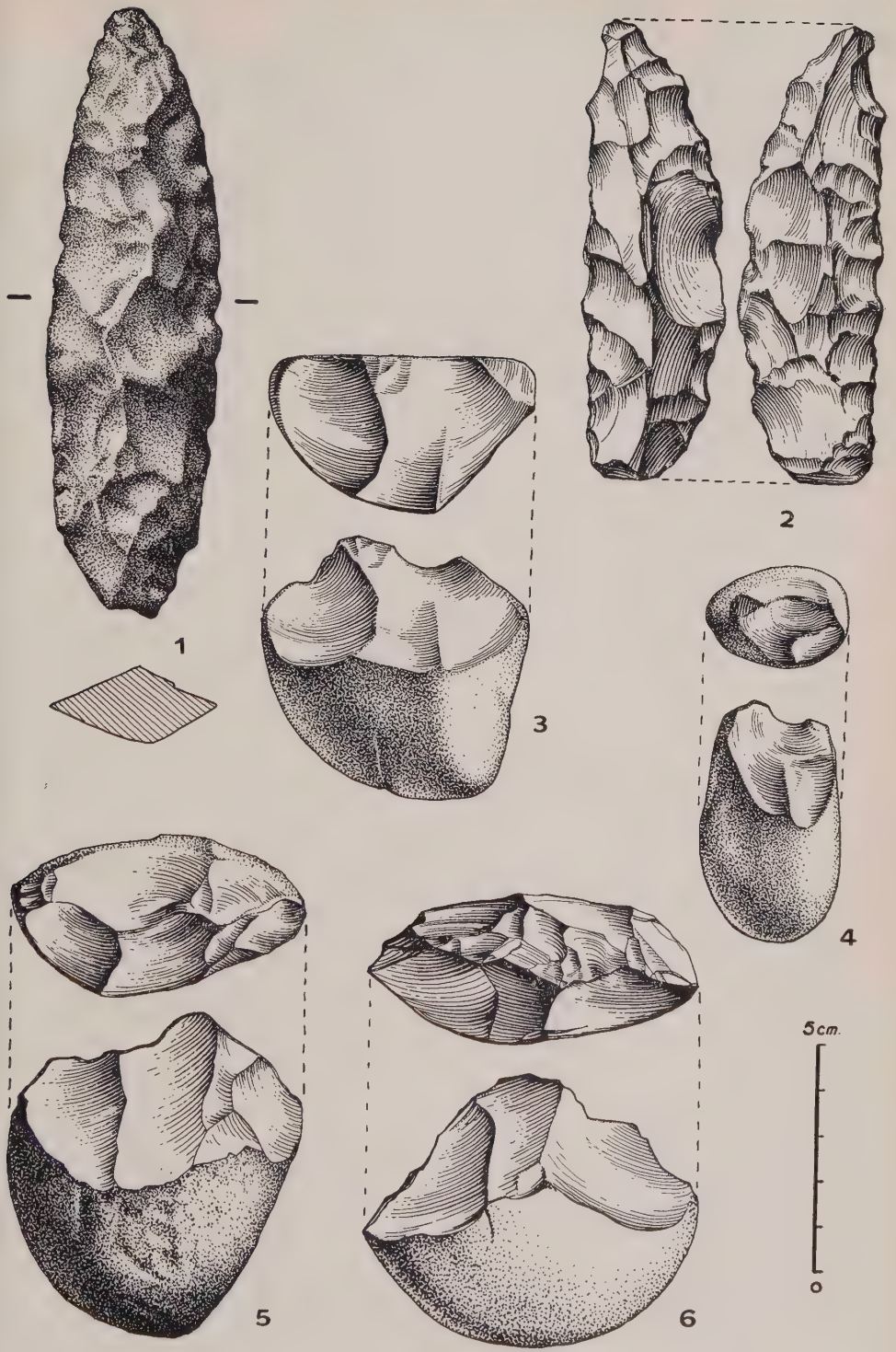
Quant aux quatre instruments classés dans la rubrique « divers », ils comprennent un galet taillé puis utilisé comme percuteur sur arête, et 3 racloirs. Un beau racloir a été aménagé dans un galet de quartzite très plat, par des retouches unifaciales; une seconde pièce du même type est brisée. Le troisième racloir a été tiré par retouches unifaciales d'un galet de quartzite préalablement fendu (quelques retouches inverses ont ravivé le tranchant par la suite).

Les ensembles atériens décrits précédemment dans les monts d'Ougarta et la vallée de la Saoura étaient assez homogènes, et pouvaient se rapprocher sans différences fondamentales de l'industrie décrite par M. Balout (1955) à Tiouririne : il nous semble que l'atérien de la région de Reggane, par contre, en diffère par quelques points importants.

I. — La présence de galets aménagés est un de ces points; elle ne saurait cependant surprendre outre mesure : puisque les Atériens tiraient leurs nucléus des galets crétacés très abondants dans la région, il nous paraît normal qu'ils aient également utilisé ces mêmes galets sous forme d'outils plus primitifs, et réservés à certains usages.

Quelques réserves s'imposent du fait que toutes ces industries gisaient en surface et que, sur un même point favorable à l'habitat, la superposition de deux industries d'âge différent n'est pas impossible, bien que la répétition en plusieurs endroits du même mélange dans des proportions voisines la rende moins probable.

Fig. 3. — N° 1. — Biface allongé à section losangique, en grès beige, provenant de la région de Taoudeni (récolte et collection Alabert); n° 2. — Biface allongé à section losangique, en grès siliceux (daïa); n° 3. — Galet aménagé, type 1, en grès siliceux (Taourirt); n° 4. — Galet aménagé, type 2, en quartzite rose (Sali); n° 5. — Galet aménagé, type 3, en grès siliceux (Daïa); n° 6. — Galet aménagé en pointe, type 3, en grès siliceux (Taourirt).


1
2
3
4
5
6
5cm.
0

Les stations des monts d'Ougarta ne nous ont jusqu'ici jamais fourni de galets aménagés (peut-être parce que la matière première ne se présente pas sous forme de galets, mais se trouve en place dans le djebel) ; par contre la station atérienne de Zaouia el Kebira dans la vallée de la Saoura a livré quelques galets taillés, en très petit nombre il est vrai.

A notre connaissance, aucune station associant une proportion aussi forte de galets aménagés à une industrie atérienne n'a été décrite jusqu'à présent. Mais la présence de tels galets en milieu atérien est attestée en plusieurs points et, par deux fois, « in situ ».

La grotte de Dar es Soltan (niveau I) a livré deux galets aménagés : un « galet oblong à tranchant unilatéral » (Ruhlmann, 1951) tout à fait semblable aux racloirs sur galets de Taourirt et un galet aménagé par enlèvements alternatifs (type 3 a de H. Hugot). Il est vrai que M. Ruhlmann considère ces deux pièces, ainsi qu'un petit biface à double patine, comme étant acheuléens, et de ce fait remaniés; mais pour M. Vaufrey (1955, p. 96) « rien n'oblige à (les) extraire de cet ensemble pour en faire l'Acheuléen supérieur remanié ».

En 1955, M. Camps signalait dans les terres rouges superposées à la plage à strombes du Camp Franchet d'Espérey, parmi les pièces atériennes en place, « trois fragments de galets aménagés en pebble-tools par l'enlèvement d'un ou plusieurs éclats qui constituent un grossier tranchant en biseau ».

Dans un cadre typologique beaucoup moins précis, M. Siret (1925) décrit dans la vallée de la Moulouya au Maroc, une industrie de surface qui, d'après les dessins qu'il en fournit, semble grouper des galets aménagés et des nucléus d'allure levalloisienne; il y avait aussi quelques pièces foliacées et même des outils pédonculés. Il pourait bien y avoir eu là un Atérien associé à des galets taillés, mais il s'agit d'industries de surface, et les récoltes furent étalées sur plusieurs kilomètres...

A Béni-Ounif et dans la région de Figuig MM. Breuil, Reygasse et Roffo (1936) décrivent une industrie « ounifienne » à galets aménagés, nucléus à éclats et à lames, polyèdres, éclats, etc... Ici, rien ne signe l'Atérien, sauf le fait que cette industrie, pour les auteurs, est « postérieure aux industries acheuléennes ou moustériennes... et semble prénéolithique ».

En dehors du domaine atérien, la présence de galets aménagés dans des industries de style levalloisien est fréquente en Afrique : le Stylbayen en fournit, notamment en Ethiopie, et même le Wiltonien d'Afrique du Sud, qui cependant allie aux nucléus et aux éclats à plan de frappe facettés tout un complexe microlithique et même de la poterie.

Au Congo, on connaît aussi des galets taillés de petite dimension, mais ils sont associés à des industries beaucoup plus anciennes et M. Mortelmans (1952) y distingue « les prototypes des outillages forestiers d'Afrique équatoriale qui constituent le Kalinien-Sangoen et ses dérivés ».

Au Fezzan, le plateau de Sherda a livré à M. Dalloni (1948) des galets taillés de calcaire dur, assez variés de formes, mais sans contexte industriel.

Enfin M. Hugot (1955) a trouvé et étudié près de l'oasis d'Aoulef une industrie de galets aménagés, sans contexte industriel. Les pourcentages des diverses formes (du galet simplement tronqué au galet à tranchant sinueux) ne sont pas très différents de ceux que nous avons constatés à Reggane, mais il décrit plusieurs types (1 d, 2 b, 3 d) que nous n'avons pas rencontrés.

Les galets aménagés récoltés aux environs de Reggane, où ils étaient mêlés à des pièces et nucléus atériens, sont-ils liés à cette industrie, ou bien s'agit-il de la superposition fortuite de deux séries d'instru-

ments d'âge différent et sans aucun lien entre eux? Nous ne pouvons à l'heure actuelle résoudre le problème, faute de les avoir trouvés, ensemble, en stratigraphie. En faveur de la première hypothèse militent pourtant plusieurs faits : cette association se répète en plusieurs points, dans des proportions voisines; l'état physique en chaque point est le même pour toutes les pièces, galets ou nucléus et dérivés; enfin les galets taillés ne sont pas inconnus dans les complexes atériens, ni dans les autres complexes levalloisiens d'Afrique

II. — Le second point qui nous paraît intéressant est la présence, en milieu atérien, de ces petits bifaces allongés (*Fig.* 3 n° 2) que l'on ne peut confondre avec les pointes foliacées, relativement minces, habituelles dans l'Atérien du Maroc et du Sahara. Etant donné leur épaisseur et leur allongement, on est tenté de les qualifier de « pics », et de songer au Sangoen qui fournit tant de pièces analogues. Mais il faudra d'autres récoltes, plus abondantes, pour préciser les influences qu'elles peuvent trahir.

Le Professeur Arkell (1959) signale des pièces de forme assez voisine dans la « Rebiana Sand Sea », au Nord-Est du Tibesti, parmi des outils pédonculés atériens, et parle à leur sujet de « Tumbian or Sangoan lancehead ».

Rappelons que ces mêmes bifaces allongés à section épaisse se retrouvent dans la région de Taoudenni, également en milieu atérien, et peut-être aussi à Aoulef.

En attendant une étude plus approfondie et plus générale de l'Atérien du Sahara Nord-occidental, l'industrie atérienne de Reggane, accompagnée de son cortège de galets aménagés, pose le problème d'une survivance de techniques et d'outils par ailleurs abandonnés, et peut-être d'une influence méridionale et Sangoenne (6).

BIBLIOGRAPHIE

Alimen H. et Chavaillon J. — 1959. Position stratigraphique et évolution de la « Pebble culture » au Sahara nord-occidental. *Congrès panafr. de Préhistoire* (sous presse).

Arambourg C. et Balout L. — 1955. L'ancien lac de Tihodaïne et ses gisements préhistoriques. *Actes du Congrès Panafricain de Préhistoire,* Alger 1952, Paris, Arts et Métiers graphiques, pp. 281-292.

Arkell. — 1959. Preliminary Report on the Archaeological Results of the British Ennedi Expedition 1957. *Kush,* vol. VII, pp. 15-26.

Breuil, Reygasse, et Roffo. — 1936, Excursion archéologique dans l'Afrique du Nord. *Journal de la Société des Africanistes,* t. VI, pp. 163-166.

Camps. — 1955. Le gisement atérien du Camp Franchet d'Espérey. *Libyca, Anthropologie, Archéologie préhistorique,* t. III.

Chavaillon N. — 1956. L'Atérien d'Anchal (monts d'Ougarta, Sahara Nord-occidental). *Bull. Soc. préhist. fr.,* t. LIII, pp. 637-647.

1957. L'Atérien du Kheneg et Tlaïa (monts d'Ougarta, Sahara Nord-occidental.) *Bull. Soc. préhist. fr.,* t. LIV, pp. 645-651.

1960. L'Atérien de La Zaouia el Kebira. *Bull. Soc. préhist. fr.,* LVII, 1960, pp. 214-227, 3 fig.

Dalloni. — 1948. Matériaux pour l'étude du Sahara oriental. Région entre la Libye, le Tibesti et le Kaouar (Niger). Géologie et Préhistoire. *Institut de Recherches Sahariennes.* Alger.

Fitte P., Durville Dr et Vignard E. — 1947. Une station de Sébilien III à Reggane Taourirt dans le Tanezrouft, Sahara central. *Bull. Soc. préhist. fr.,* t. XLIV, pp. 298-313.

(6) Les dessins de pièces ont été exécutés par R. Humbert, dessinateur au *C.N.R.S.*

Hugot H. — 1953. Préliminaires à une étude du Moustéro-Atérien du Tidikelt, *Libyca, Anthropologie, Archéologie préhistorique*, t. I, pp. 3-18.

1955. Un gisement de pebble tools à Aoulef. *Travaux de l'Institut de Recherches Sahariennes*, t. XIII, pp. 131-149.

Mortelmans. — 1955. Les industries à galets taillés (« pebble culture ») du Katanga. *Actes du IIe Congr. Panaf. de Préh.*, Alger 1952, pp. 295-298.

Ruhlmann. — 1951. La grotte préhistorique de Dar-es-Soltan. Collection *Hesperis* n° XI.

Siret L. — 1925. Notes paléolithiques marocaines. *L'Anthropologie*, t. XXXV, pp. 1-36.

Vaufrey R. — 1955. Préhistoire de l'Afrique, I, Le Maghreb. Paris, Masson.

Un habitat du Bronze moyen en forêt de Fontainebleau : Marion des Roches

PAR

Gérard BAILLOUD *

Il y a cinq ans déjà que notre collègue J. J. Hatt demandait aux chercheurs français, par l'intermédiaire du *Bull. Soc. préhist. fr.*, de s'attacher à rechercher et à publier les trouvailles françaises appartenant au Bronze moyen protoceltique, du type de la forêt de Haguenau (1). Peu de publications ont suivi cet appel, au point que l'on pourrait croire à une véritable absence de matériaux disponibles. Il n'en est rien toutefois. Nous-mêmes, en 1956, avons rédigé une étude sur un habitat du Sud de la Seine-et-Oise (Les Roches, à Videlles), dont l'occupation couvre une partie du Néolithique et la totalité de l'âge du bronze, avec des réoccupations sporadiques à la fin de l'âge du fer et au gallo-romain. Le Bronze moyen du type de Haguenau y est représenté par un matériel céramique très abondant et très typique (1 *bis*). L'an dernier, les hasards d'une visite au Musée de Fontainebleau (2) nous ont mis en présence d'un autre ensemble intéressant appartenant au groupe de Haguenau du Bronze moyen. Ce matériel provient des fouilles exécutées au siècle dernier par Alphonse Vallot dans le Sud de la forêt domaniale de Fontainebleau, en Seine-et-Marne. Vallot n'a malheureusement rien publié concernant ses recherches, mais la littérature préhistorique n'est pas absolument muette sur les activités et les collections de cet archéologue. L'installation de la collection Vallot au Musée de Fontainebleau, en 1907, a donné lieu à un article assez substantiel, quoique manquant souvent de précision, de Kreutzer et A. Doigneau (3). On peut trouver également une rapide esquisse de l'activité de Vallot dans un travail de synthèse sur les recherches préhistoriques dans le bassin du Loing, dû à la plume de notre collègue l'abbé Nouel (4). Les renseignements les plus plus précis se trouvent dans un ouvrage consacré par E. Doigneau, en 1884, à Nemours et à

(*) Séance de juin 1960.

(1) J. J. Hatt. — Chronique de protohistoire, *Bull. Soc. préhist. fr.*, LII, 1955, pp. 97-101.

(1 *bis*) G. Bailloud. — L'habitat néolithique et protohistorique des Roches, com. de Videlles (S.-et-O.). *Mémoires de la Soc. préhist. fr.*, v. 1958 (1960), pp. 192, ss.

(2) Ou plutôt aux collections préhistoriques de la ville de Fontainebleau, car celles-ci ne sont plus exposées au public depuis de nombreuses années. Seuls quelques rares initiés savent qu'elles sont actuellement reléguées, dans un état pitoyable, dans les greniers du Musée de l'Armée de Fontainebleau. Nous remercions l'Abbé Nouel de nous avoir indiqué la marche à suivre pour avoir accès à ces collections et le nom du Conservateur, M. Gendreau. Celui-ci nous a réservé le meilleur accueil et nous le remercions bien vivement ici d'avoir autorisé et grandement facilité notre travail.

(3) Kreutzer et A. Doigneau. — La collection Vallot au Musée de Fontainebleau, *L'homme préhistorique*, VI, 1908, pp. 258-269.

(4) Abbé Nouel. — Etat des études préhistoriques pour le bassin du Loing, *Bull. de l'assoc. des naturalistes de la vallée du Loing*, XVII, 1934, pp. 68-125, et sp. p. 76.

sa région (5). De ces travaux, il résulte que des séries céramiques d'importance notable ont été recueillies par Vallot en deux points d'ailleurs peu éloignés (1 500 mètres) du Sud-Est de la forêt de Fontainebleau : la grotte du Croc-Marin, et l'habitat de Marion des Roches (ou des Roches-Marion), tous deux situés dans la région du Long Rocher et à proximité de Montigny-sur-Loing. La lecture attentive des notices consacrées par Doigneau à chacun de ces deux sites montre que la quasi-totalité des vestiges du Bronze moyen que nous étudions ci-après doit provenir de Marion des Roches, qui est la seule des deux stations où des vases aient pû être reconstitués. Le doute ne subsiste que pour les seuls fragments de poterie grossière à décor d'impressions digitales (*Pl. I*, n°s 7-9), qui peuvent provenir de l'un ou de l'autre des deux gisements.

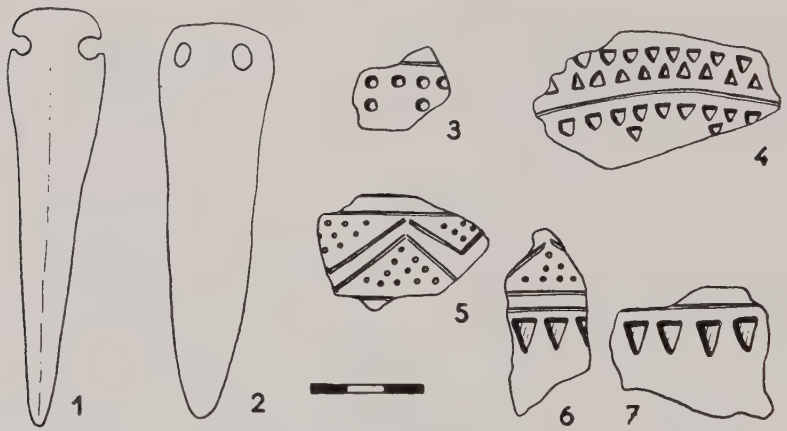
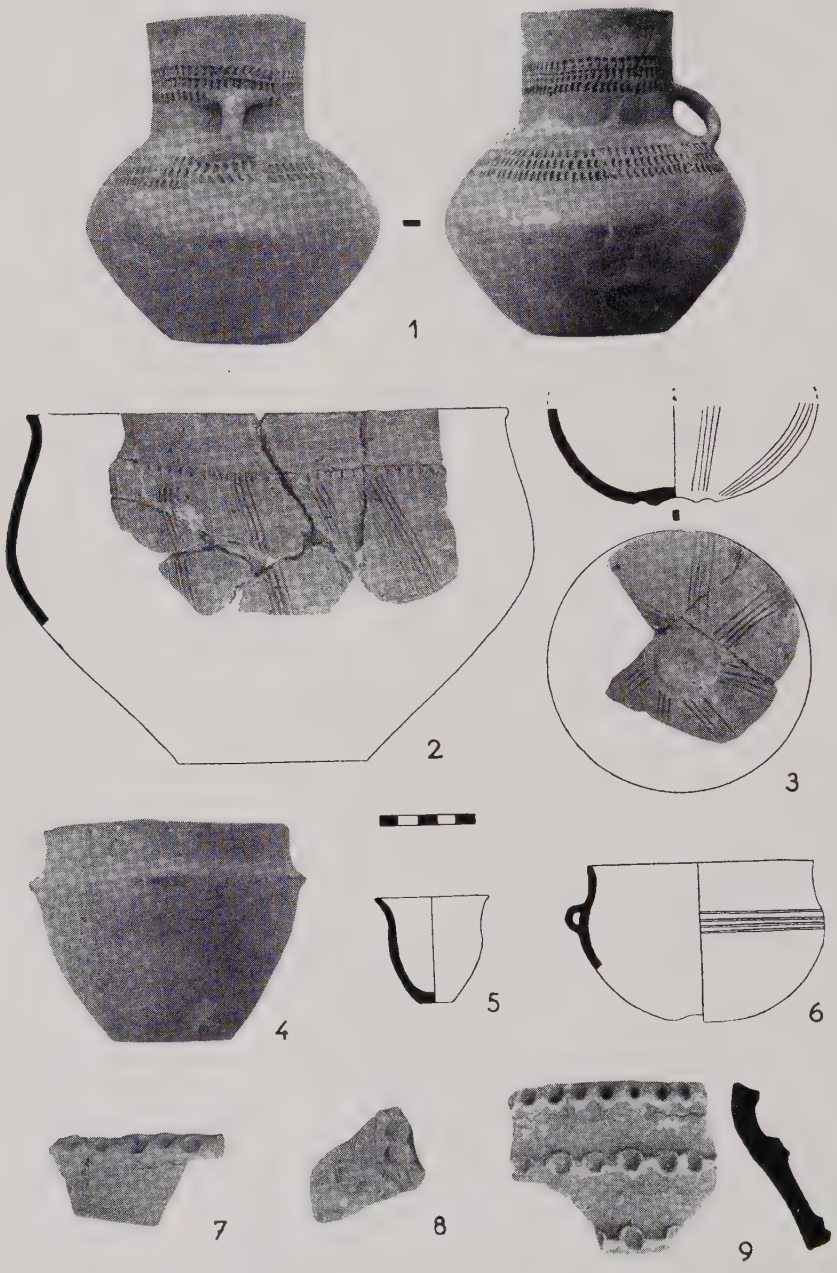


Fig. 1. — Poignards de bronze et tessons ornés du Bronze moyen, provenant de Marion des Roches, forêt domaniale de Fontainebleau. N°s 1 et 2, *fouilles Hariveau, collection Durand.* Musée m. de Fontainebleau. N°s 3 à 7, *fouilles et collection Vallot,* Musée municipal de Fontainebleau. *Ech. :* 1/2.

Le site de Marion des Roches est une étroite croupe gréseuse, aujourd'hui fort peu fréquentée, mais où une inscription rappelle qu'ici vécut l'homme préhistorique. Doigneau nous apprend que la superficie occupée par l'habitat était de 15 à 20 a, et que le mobilier se rencontrait dans une terre de bruyère très noire, avec dallage de grès à la base; 20 à 30 cm de sables stériles surmontaient la couche archéologique.

Les récoltes de Vallot et de ses successeurs sont constituées essentiellement par des débris de céramique, auxquels s'ajoutent quelques objets en bronze et quelques éclats de silex « peu nombreux et très grossièrement taillés ». La persistance d'une indusrie lithique est en effet de règle générale dans les habitats du Bronze moyen du Bassin Parisien, et nous avons pu l'observer aussi bien dans les séries de Videlles que dans celles de Fort-Harrouard. Parmi les objets de bronze recueillis par Vallot, Doigneau cite une base de poignard, un ciseau, une pointe de trait, et un bracelet « formé par une plate-bande carrée

(5) E. Doigneau. — Nemours, Paris, Garcet et Nisius, 1884, sp. p. 158 (Croc-Marin) et pp. 171-172 (Marion des Roches).



Pl. I. — Céramique du Bronze moyen provenant de Marion des Roches, forêt domaniale de Fontainebleau (Seine-et-Marne). *Fouilles et collection Vallot*, Musée de Fontainebleau. *Ech.* : 1/4. Photographies C. Bouttier.

de 7 à 8 mm de large sur 3 à 4 d'épaisseur ». Un autre fouilleur, Hariveau, y recueillit deux poignards de bronze, qui passèrent ensuite dans la collection Durand, et sont entrés également au musée de Fontainebleau, avec cette collection, en 1948. Ces deux pièces, qui mesurent respectivement 10,5 et 11,2 cm de long, sont pourvues de deux trous de rivet (*Fig.* 1, n°s 1 et 2). Elles correspondent pleinement aux normes des poignards des tumulus du Bronze moyen de la forêt de Haguenau (6).

La céramique comprend quelques très bonnes pièces, dont quelques-unes ont pu être entièrement reconstituées par Vallot. La plus intéressante est une belle cruche du type de Haguenau (*Pl. I*, n° 1), à fond plat, panse biconique et col cylindrique, avec une anse unique placée à cheval sur la panse et le col. La zone médiane du col et la partie supérieure de la panse sont décorées chacune d'une bande horizontale, faite d'une triple rangée d'impressions de poinçon; celui-ci possède une large extrémité plate grossièrement triangulaire, avec un léger étranglement médian. Ce type de cruche est une forme caractéristique du Bronze moyen de Haguenau, où elle figure à de très nombreux exemplaires (7). Dans le Bassin Parisien, le site de Videlles en a livré également quelques-unes, dont une à très beau décor excisé. Cette forme est par contre absente du Bronze moyen de Fort-Harrouard, dont nous avons pu revoir récemment le matériel. Notons par contre à Fort-Harrouard un cas d'utilisation d'un poinçon analogue à celui qui a servi ici (foyer 516). Le second vase également intégralement reconstitué est d'une forme moins caractéristique; il est à fond plat, avec un léger épaulement au quart supérieur, et pourvu à cette hauteur de quatre languettes horizontales symétriquement disposées (*Pl. I*, n° 4). Parmi les fragments dont les formes sont restituables, notons de nouveau des formes typiques du Bronze moyen de Haguenau : une tasse à fond rond, pourvue d'une anse unique et décorée de quatre lignes horizontales profondément incisées (*Pl. I*, n° 6), appartient à un des types les plus classiques de cette civilisation (8); forme et décor se retrouvent à Videlles, alors que l'un et l'autre font défaut à Fort-Harrouard. Un fond à cupule stabilisatrice entourée d'une dépression circulaire, et à décor radié formé de sept bandes de quatre traits incisés peut avoir appartenu à un vase de forme analogue (*Pl. I*, n° 3). Un petit gobelet non décoré, à ouverture évasée et fond plat étroit (*Pl. I*, n° 5), est moins caractéristique. Plusieurs fragments d'un vase de grandes dimensions montrent à 3 cm sous le rebord une ligne horizontale d'impressions digitales, d'où tombent des bandes équidistantes et un peu obliques obtenues en traînant un peigne de haut en bas (*Pl. I*, n° 2). Ce décor au peigne, qui n'est pas connu en Alsace, existe par contre à Videlles et est abondant à Fort-Harrouard, où l'abbé Philippe a déjà signalé son apparition au Bronze moyen (9); dans ce site, il est parfois combiné comme ici avec une ligne d'impressions digitales. Les tessons dont la forme n'est pas restituable comportent également des éléments caractéristiques du Bronze moyen et des éléments atypiques. Dans la céramique fine, notons la présence de tessons à impressions profondes appartenant à trois ou quatre vases différents. Le décor combine l'incision large, en lignes horizontales, l'impression au poinçon normal, et l'estampage au poinçon à large extrémité triangulaire (*Fig.* 1, n°s 3 à 7). Le décor excisé, rare

(6) F. A. Schaeffer. — Les tertres funéraires préhistoriques de la forêt de Haguenau, t. I. Les tumulus de l'âge du bonze, Haguenau, 1926, fig. 66 et 67.

(7) *Ibid.*, pl. X à XIII.

(8) *Ibid.*, pl. XIV et XV.

(9) Abbé J. Philippe. — Le Fort-Harrouard. V. La céramique, *L'Anthropologie*, 47, 1937, p. 276 et fig. 68.

dans le Bassin Parisien, n'est pas représenté ici. Parmi les éléments moins typiques, mais également fréquents au Bronze moyen, signalons des rebords éversés horizontalement, pourvus ou non d'impressions digitales sur la tranche, des cordons à impressions digitales horizontaux (*Pl. I*, n° 9) ou orthogonaux (*Pl. I, Fig.* 8); ces deux types existent également dans le Bronze moyen de Videlles. Notons enfin la présence d'une fusaïole, dont la forme lenticulaire est atypique.

En conclusion, le plateau de Marion des Roches nous paraît avoir été le siège d'un habitat humain pendant une période relativement brève du Bronze moyen. Le mobilier, indemne de toute influence de la civilisation des champs d'urnes, nous semble pouvoir être attribué dans sa totalité à la phase moyenne du Bronze moyen (BM II), soit approximativement au 14e siècle avant notre ère (10). Il représente une variante locale peu individualisée de la civilisation des tumulus de Haguenau, qui est répandue dans tout le Sud du Bassin Parisien et jusqu'en Charente (Bois-du-Roc). Le Bronze moyen de Fort-Harrouard, où les formes typiques de Haguenau font défaut en bloc, paraît par contre appartenir à un groupe culturel et ethnique différent. Pour l'un comme pour l'autre groupe, la question des formes sépulcrales, à l'Ouest de l'Yonne reste aujourd'hui une énigme, la sépulture sous tumulus semblant toutefois exclue.

Tome V *des Mémoires S.P.F.*

Vient de paraître, prix franco **19 NF**

Adresser commande à G. Gaudron 2, rue du Pas-de-la-Mule, Paris 3e, accompagnée du règlement (chèque postal au nom de la *S.P.F.* 250, rue Saint-Jacques, Paris 5e, chèque postal Paris 406-44, *avec les 3 volets du chèque* s. v. p.). — 307 p., 85 fig., 38 pl. 11 tableaux. Articles importants de MM. Chanoine Bouyssonie, Dr Pradel, abbé Glory, Escalon de Fonton, Bailloud, Mme Poulain-Josien, J. Audibert, Dr Drouot, etc.

(10) J. J. Hatt. — Nouveau projet de chronologie pour l'âge du bronze en France, *Bull. Soc. préhist. fr.*, LV, 1958, pp. 304-306.

Une agrafe de ceinture d'origine inconnue

PAR

Marcel CHASSAING *

■

Dans le cadre de l'enquête proposée par notre collègue René Joffroy, qui préside avec l'aimable autorité que l'on sait aux destinées de notre commission du fer, nous vous présentons une agrafe de ceinture que M. R. Lefort des Ylouses, bibliothécaire du musée des Arts décoratifs, a bien voulu nous confier pour examen. Nous ne possédons aucun renseignement touchant son origine et les circonstances de sa découverte.

Fig. 1. — Agrafe de ceinture en bronze, face antérieure.

Il s'agit d'une plaque de bronze fondu, incomplètement ébarbée, de 12 cm de haut sur 5,4 cm de large. Sa silhouette s'analyse essentiellement en un arc de cercle de 270° (diamètre 4,8 cm) qui se raccorde à un rectangle par un épaulement peu accentué.

A 4,8 cm de la base du rectangle, la plaque est pourvue de deux courtes antennes à section circulaire d'égale longueur et symétriquement disposées, amincies dans leur partie centrale, tout particulièrement celle

(*) Séance de juin 1960.

de droite; elles se terminent en pan coupé; la distance entre leurs extrémités opposées est de 7,7 cm.

Elles sont reliées l'une à l'autre par une étroite bande en relief qui se trouve répétée au bas de la pièce. La partie supérieure en arc de cercle est percée d'un trou de 1,7 cm de diamètre, qui selon toute vraisemblance, était sensiblement circulaire à l'origine, mais qui a été quelque peu déformé à l'usage. Sur le reste de la surface, des ajours triangulaires découpent des figures géométriques pleines : au-dessus du niveau des antennes, des triangles rectangles au nombre de 2, au-dessous, des losanges verticaux au nombre de 4 (voir *Fig.* 1 et 2).

Fig. 2. — Agrafe de ceinture en bronze, face postérieure.

Toute la partie située au-dessus des antennes est semée de cercles oculés; ce même signe se retrouve au centre de chacun des quatre losanges.

Au-dessous de l'épaulement, les bords s'abaissent à angle droit, ce qui confère à la pièce une certaine épaisseur et permet l'aménagement, sur face opposée, de deux coulants parallèles, qui réalisent une sorte de douille avec solution de continuité (voir *Fig.* 2).

Il convient de préciser que depuis l'âge du bronze, la fermeture d'une ceinture était généralement réalisée de la façon suivante : à l'une des extrémités était fixée une plaque de métal munie d'un crochet, lequel venait s'engager dans un trou ménagé dans le cuir à l'autre extrémité (1). Mais celle-ci pouvait être à son tour pourvue d'une « contre-plaque » comportant un anneau destiné à recevoir le crochet (2). Ce

(1) Voir une illustration de ce mode de fermeture sur une ceinture en bronze hallstattienne trouvée dans l'Ukermarck (Brandebourg) (DÉCHELETTE, *Manuel*, III, fig. 355, 1).

(2) *Ibid.*, II, p. 337, IV, p. 747, n. 2.

dernier dispositif paraît avoir été beaucoup moins souvent pratiqué, car si nous connaissons un assez grand nombre de plaques proprement dites, les contre-plaques sont relativement rares. Notre pièce en est une.

Le fait qu'elle est en métal fondu et à décor ajouré nous permet de ne pas lui assigner une date antérieure au second âge du fer, sans nous autoriser à être plus précis (3).

Aucun objet semblable n'ayant été trouvé en Europe occidentale, on peut être tenté d'en rechercher l'origine dans les pays danubiens. Mais un renseignement qui nous est fourni par notre collègue Lwoff touchant le mode d'utilisation des antennes latérales nous permet d'envisager la possibilité de lui assigner une origine scythe :

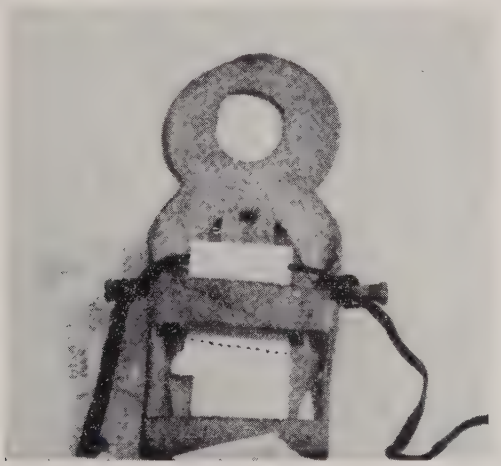


Fig. 3. — Fixation de la ceinture à l'agrafe
avec utilisation des antennes latérales pour y lier un cordon.

Il existe encore en Russie des plaques de ceinture semblables à la nôtre, et pourvues comme elle de deux courtes antennes qui servent à fixer la ceinture à la plaque : la bande d'étoffe ou de cuir s'engage dans les deux coulants; après avoir dépassé celui du haut, l'extrémité en est repliée sur elle-même, réintroduite dans ce même coulant, puis cousue à la partie de la ceinture qu'elle recouvre; dans le repli réalisé au-dessus du coulant supérieur par le changement de direction de la ceinture, est passé un cordon dont les extrémités sont fixées aux deux antennes (voir *Fig.* 3).

Nous serons reconnaissants à ceux de nos collègues qui pourront nous fournir au sujet de l'âge et de l'origine à assigner à cette pièce, les précisions qui nous font défaut.

(3) *Ibid.*, IV, pp. 743 et 747.

Découverte fortuite d'une sépulture à incinération de la Tène I

Commune de Moneteau (Yonne)

PAR

Raymond KAPPS et Gérard BAILLOUD *

■

Il y a quelques mois, Francis Poplin, un jeune archéologue de l'équipe de fouilles d'Auxerre-Escolives, visitait les nombreuses sablières ouvertes dans la vallée de l'Yonne, en aval d'Auxerre, commune de Monéteau, quand il remarqua dans la coupe de l'une d'entre elles une tache noirâtre de terre qui se détachait dans le sable (cf. plan). Il se mit alors au travail et quand il eut dégagé le sable, puis la terre, il découvrit deux vases dont l'un, renversé, servait de couvercle à l'autre : il s'agissait, comme nous allons l'indiquer, d'une sépulture à incinération de la Tène I.

Aussitôt mis au courant, nous nous sommes rendus sur les lieux et avons procédé à une étude de la sablière et de la coupe. Il faut dire d'abord que la sablière a été mise en exploitation il y a fort longtemps et qu'à l'heure actuelle elle est en cours de comblement. Les travaux se sont arrêtés exactement à la limite de la sépulture, et les deux vases sont restés là en quelque sorte suspendus au-dessus du vide plusieurs années, à environ deux mètres de la nappe d'eau d'infiltration.

L'examen de la coupe a été particulièrement fructueux. On note d'abord une couche de terre végétale d'une trentaine de centimètres d'épaisseur où se nourrissent les racines d'arbustes en broussailles, puis un lit de sable impur mêlé de cailloux et de terre, enfin la couche de sable. La fosse de la tombe a été creusée dans le sable proprement dit et a tout juste les dimensions nécessaires à la mise en place de l'urne funéraire. Cette dernière, enveloppée de terre, était calée par quelques galets ou de grosses pierres. D'autre part, un examen plus attentif révèle de part et d'autre de la cavité la coupe de deux fossés de forme triangulaire, creusés jusque dans le sable et remplis de terre et de cailloux. Bien que nous n'ayons pas effectué de sondage dans la partie boisée encore intacte, il ne fait pas de doute pour nous que ces deux fossés n'en forment qu'un et qu'il s'agit d'une enceinte circulaire que l'ouverture de la sablière a coupée en deux, la sépulture en occupant le centre. Le diamètre en est d'environ 5 m.

L'urne funéraire mesure 26,5 cm de haut, le fond a un diamètre de 10,5 cm, l'ouverture ovale : 18,5 cm et 17 cm. De forme élégante, elle est richement décorée sur toute la partie renflée, large de 7 cm, de lignes brisées qui encadrent une sorte de grecque; au-dessus et au-dessous, un

(*) Séance de juin 1960.

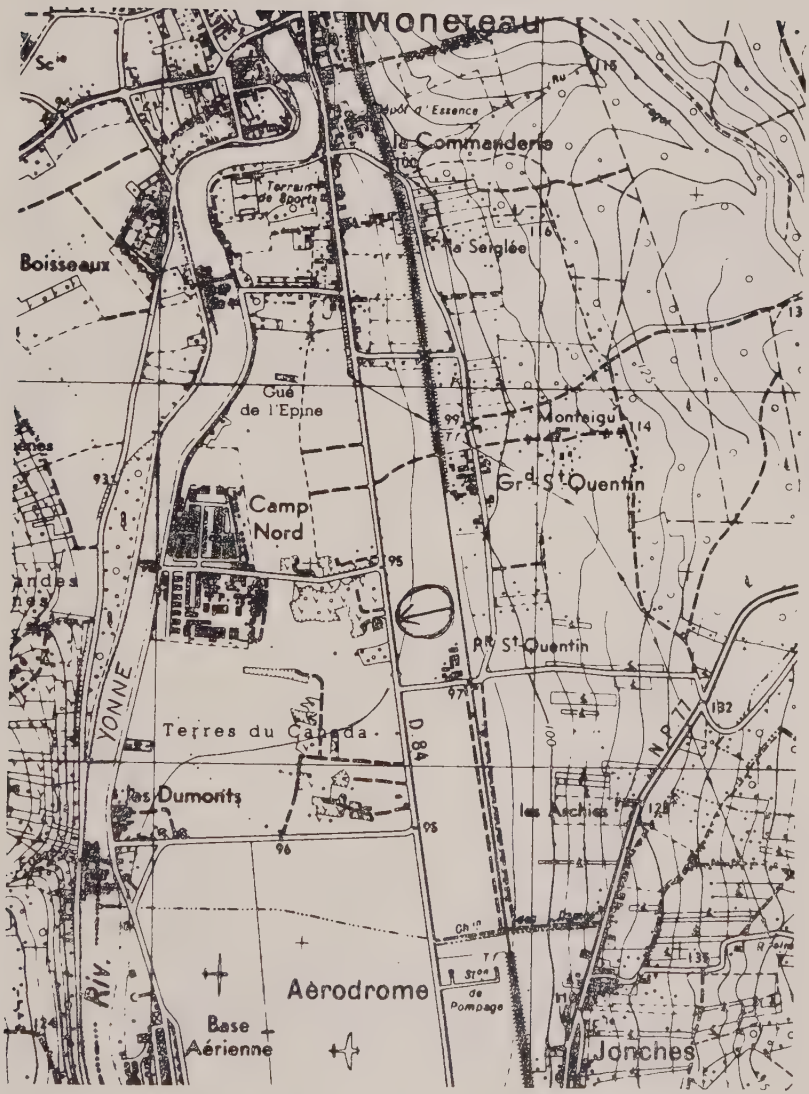


Fig. 1. — Monéteau (Yonne). — Emplacement du gisement de La Tène I (flèche dans un cercle).

large ruban de peinture rouge sombre de 3 à 4 cm; du ruban inférieur partent perpendiculairement et au tiers environ trois bandes de même couleur; chaque portion ainsi déterminée est peinte de sept lignes noires qui forment un décor géométrique.

L'urne contenait les restes d'une incinération, des os en petits fragments, certains avec des traces très nettes de calcination; il y avait peu d'éléments étrangers, puisqu'il y avait un couvercle, et l'on n'a trouvé aucun autre mobilier. Il semble qu'il s'agisse des restes d'un sujet jeune.

Fig. 2. — Monéteau (Yonne). — Coupe du gisement de La Tène I.

Le second vase, renversé sur le premier à la manière d'un couvercle, est de type commun. Assez proche des formes hallstattiennes, il mesure 13 cm de haut, a une ouverture de 0,24 cm et un fond de 12,5 cm.

Cette urne peinte et son couvercle appartiennent évidemment à l'âge du fer. La forme de l'urne a de nombreux parents proches dans la poterie de la Tène I de l'Est du bassin parisien. Citons en particulier, au Musée des Antiquités nationales, un vase de Thuisy (Marne), identique à ceci près que le rebord et le fond sont un peu plus individualisés; le cimetière d'Etrechy (Marne) a livré également des formes apparentées. Le couvercle n'est pas du modèle le plus courant à la Tène I, mais il appartient néanmoins à un type connu à cette époque; le Musée des Antiquités nationales en possède un absolument semblable provenant de Breuvery (Marne). Le décor peint n'est pas exceptionnel sur la céramique de la Tène I, et il caractérise plus précisément le faciès marnien de cette dernière civilisation. Si l'utilisation des couleurs est un peu différente, les motifs, comme c'est ici le cas, rappellent ceux utilisés dans la céramique peinte de Vix, à l'extrême fin du Hallstattien.

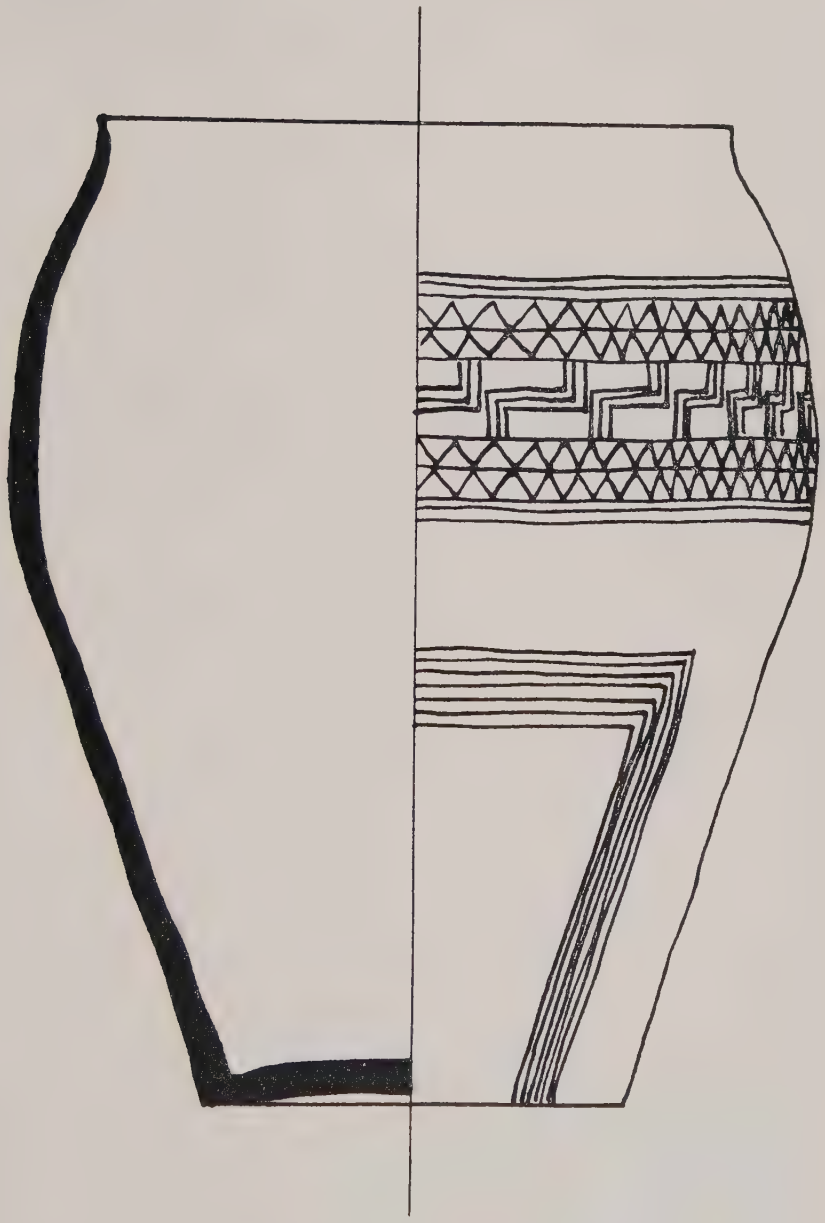


Fig. 3. — Monéteau (Yonne). — Vase peint de La Tène I.

R. Joffroy pense d'ailleurs en l'occurrence à une possible influence de Vix sur le faciès marnien de la Tène I (1). La richesse de la décoration peinte de la poterie marnienne est cependant très loin d'atteindre celle que l'on trouve à Vix. Pour sa part, le vase peint de Moneteau peut se classer parmi les plus beaux spécimens attribuables au début du second âge du fer.

En conclusion, cette découverte nous semble particulièrement intéressante à trois points de vue :

par sa qualité d'abord, qui est peu commune,

par sa position géographique ensuite : cette céramique peinte d'affinités marniennes est jusqu'ici totalement isolée dans l'Yonne, où les quelques trouvailles connues de poterie peinte paraissent se rapporter toutes au faciès vixien du Hallstattien final : Villeneuve-la-Guyard (2), Nermont (3), la Roche-aux-Loups,

remarquable enfin par son rituel funéraire : incinération avec urne, et fossé circulaire, qui est encore, à l'aurore du deuxième âge du fer, identique à celui de la civilisation des champs d'urnes du Bronze final, dont la densité est extrêmement forte dans la région.

Il y a là un phénomène exceptionnel, car le rite funéraire normal de la Tène I, non seulement dans la Marne, mais aussi dans le Sénonais (4), est l'inhumation allongée en tombe plate. Il n'est pas sans intérêt de noter qu'à la Tène II, on retrouvera encore la même divergence entre la Marne et le Sénonais d'une part, où prévaut l'inhumation, et l'Auxerrois d'autre part, où le cimetière de Guerchy est à incinération (5).

(1) R. Joffroy. — L'oppidum de Vix et la civilisation hallstattienne finale dans l'Est de la France, Paris 1960, p. 118.

(2) J. Nicolle. — Témoignages vixéens dans le département de l'Yonne, *XVIIIe Congrès de l'Association bourguignonne des Sociétés savantes*, Châtillon-sur-Seine, 1957.

(3) Abbé Parat. — La grotte de Nermont, *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 1908. Tessons peints inédits provenant des recherches de R. Daniel, Carré et Dousson dans les déblais de Nermont (Saint-Moré) et à la Roche aux Loups (Mailly-la-Ville).

(4) A. Hure. — Le Sénonais aux âges du bronze et du fer, Sens 1931.

(5) *Ibid.*, p. 148.

Cheval gravé sur silex de Frétigney

canton de Fresne-Saint-Mamès (Haute-Saône)

PAR

André THÉVENIN et Robert C. ANTOINE *

■

La grotte de la Baume-Noire est située à environ 2 km du village de Frétigney, en direction d'Oiselay. Depuis de très nombreuses années, la grotte principale a été l'objet des prospections de nombreux fouilleurs. Avant la dernière guerre, l'abbé Glory et J. Collot avaient fouillé un abri sous roche situé devant la grotte et avaient repéré plusieurs couches distinctes : Paléolithique supérieur, industrie post-paléolithique très intéressante, puis mélange de néolithique, d'industrie proto-historique et de gallo-romain.

Le groupe Spéléologique de Dole y a effectué également des travaux et possède un abondant matériel inédit et fort intéressant. La grotte principale elle-même contient aussi des silex et de nombreux tessons.

La plaquette de silex gravée, objet de cette note (1), a été trouvée en 1954 dans les déblais de l'abri par A. Thévenin.

La gravure peu lisible, recouverte de concrétions stalagmitiques, n'a été observée que trois ans après; seuls, une patte et le sommet de la tête apparaissaient. Après un décapage à l'acide chlorhydrique, le reste de la gravure est apparu. Le support de la gravure est le cortex d'une plaquette de silex lacustre local (silex abondant en Haute-Saône). Les dimensions de la plaquette sont 9 cm pour la longueur, 5 cm pour la largeur, l'épaisseur est de 1,4 cm, le poids 92 gr.

Le silex est fortement patiné en jaune. La plaquette a été réutilisée ultérieurement et retouchée en racloir, ce qui a eu pour effet de détruire une grande partie du dessin.

On observe dans l'angle gauche inférieur une patte d'animal très finement gravée de profil dans le cortex (patte de cheval?). A droite de cette patte, on remarque plusieurs lignes courbes se recoupant. Dans la partie supérieure de la plaquette se trouve une tête d'animal, courte et épaisse, regardant à gauche. Des traits parallèles situés sous la tête, figurent le poil; sous ces traits, il y a une ligne courbe qui fait paraître la tête plus épaisse mais n'en fait peut-être pas partie. Un œil se devine, ovale, mais le reste de la tête a été enlevé par des retouches lors de la réutilisation de la plaquette. L'autre face présente quelques lignes peu claires (dos d'un animal?). Comme une grande partie du dessin manque, il est difficile de savoir si la patte et la tête font partie d'un seul animal

---

(*) Séance de septembre 1960.

(1) Nous remerçions vivement le Dr Cheynier qui a bien voulu dessiner et reproduire très exactement et très finement les gravures de la plaquette de silex.

ou s'il s'agit de deux dessins différents. La détermination de l'animal est également délicate : nous l'avons baptisé « cheval », mais un doute subsiste.

On peut comparer au cheval de Frétigney les chevaux gravés des Combarelles (cf. bibliographie 2, p. 98), un cheval gravé de Limeuil signalé par l'Abbé Bouyssonie et une peinture du salon noir de Niaux (*ibid.* p. 185, fig. 151) représentant un cheval « barbu ». Ces chevaux, malgré certaines différences individuelles, se rattacheraient au cheval de Prjewalski, mais les spécialistes sont loin d'être d'accord (9, p. 133).

En l'absence de stratigraphie publiée, nous ne pouvons préciser la datation : il s'agit à Frétigney d'une gravure du paléolithique supérieur, peut-être magdalénienne (?). La coloration rougeâtre de la plaquette est celle des silex des couches profondes de cet abri. Une campagne de fouilles serait utile pour préciser la stratigraphie de ce gisement, qui n'est pas publié et reste peu connu.

Les chevaux sauvages devaient abonder au paléolihique supérieur dans les Vosges et la Haute-Saône et il est piquant de rappeler avec Gérard (8) cité par R. Thévenin (9, p. 144) que les derniers (?) chevaux probablement sauvages de France sont signalés en 1593 par Elisée Rœsslin, médecin à Haguenau et par Daniel Spekle en 1576, qui en connaissaient dans les Vosges mais pas en Forêt-Noire...

Bibliographie.

1. Anonyme. — Les travaux du Spéléo-Club depuis 1939. in *Bull. ronéotypé du Spéléo-Club de Vesoul et de la Hte-Saône*, n° 1, janvier à avril 1942, p. 4.

2. Breuil (Abbé Henri). — Quatre cents siècles d'art pariétal. Centre d'Etudes et de Documentation Préhistoriques, 1952.

3. Collot (J.). — L'homme préhistorique en Hte-Saône. in *Bull. trim. de l'Association Spéléologique de l'Est.* N° 5, février 1947 (Baume de Frétigney, p. 32).

4. Collot (J.). — Nouveaux gisements paléolithiques en Hte-Saône. in *Bull. Soc. préhist. fr.*, XLVII, 1950, n°s 1-2. (Dans cette très courte note, Frétigney n'est pas nommé, mais le terme « premier gisement » employé dans la note équivaut à Frétigney.

5. Delacroix (A.). — Eponine et la Baume-Noire (territoire de Frétigney), in *Soc. d'Emul. du Doubs*, 1865-66, p. 280

6. Drioton (Cl.). — Le souterrain-refuge de Sabinus et d'Eponine, fouilles exécutées à la Baume-Noire de Frétigney (Hte-Saône), in *Bull. de la Soc. de Spéléologie.* Juillet-septembre 1897 (4 fig.)

7. Gasser (A.). — Notice sur la grotte dite de la Baume-Noire à Frétigney, in *Soc. d'Agric. de la Hte-Saône.* 1894, pp. 85-98, 3 pl. h. t.

8. Gérard. — Faune historique des Mammifères sauvages de l'Alsace, Colmar, 1871.

9. Thévenin (R.). — La faune disparue de France. Payot, 1943, pp. 124-144.

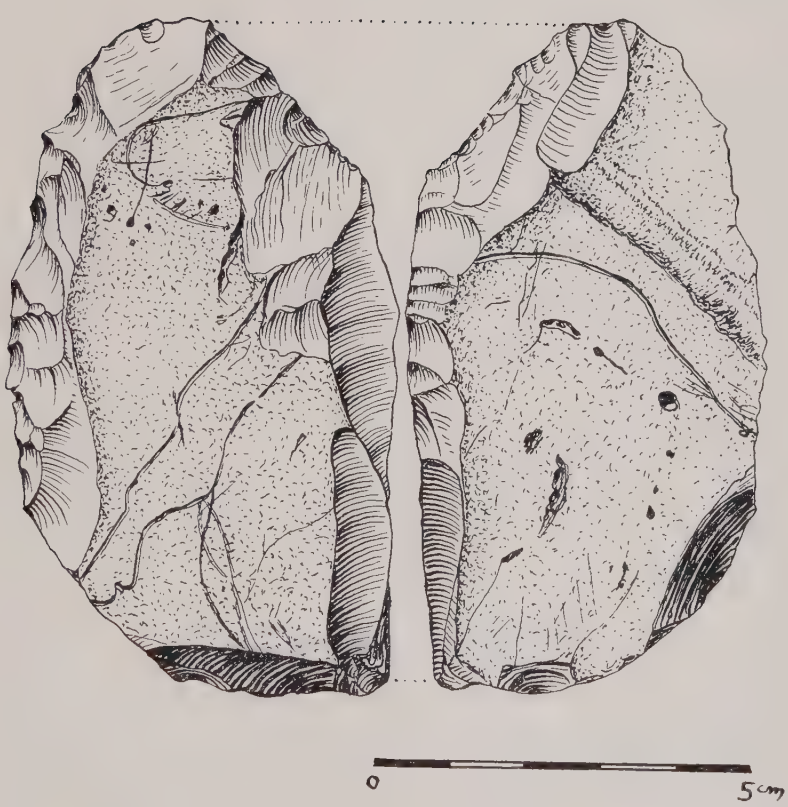


Fig. 5. — Cheval gravé sur plaquette de silex. Grotte de la Baume-Noire à Frétigney (Haute-Saône). *Dessins du Dr Cheynier.*

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES OFFERTS A LA S.P.F. (*suite*).

60-237 — Cailleux A. et Tricart J., Initiation à l'étude des sables et des galets, t. I, texte; Paris, 1959; in-8° polycopié, 376 p., 70 fig.

60-238 — ***CATALOGUES.*** 62 brochures diverses.

60-239 — Communications *au Bull. S.P.F.* 50 brochures diverses (tirages à part).

60-240 — Coupures de presse. Art préhist. au paléo. inférieur, par S. Lwoff (*La Nouvelle République,* 23.9.1960; — Nécrologie de J. Audibert (*La Nuova Sardegna,* 28.5.60); — Le Zinjanthrope et les données actuelles du problème des origines de l'Homme, par C. Arambourg (*La Nature,* n° 3 305, sept. 1960); — 6,4 kg d'articles de préhistoire, pour la plupart extraits de *Science et Avenir,* offerts par Tomasson, de Brienne-le-Château.

60-241 — Caussanel J. et Arnal J., Présentation de quelques dolmens du Quercy-Rouergue, Ext. du *Bull. du Musée d'anthrop. préhist. de Monaco,* 6, 1959, 229-300, 19 pl., 7 fig.

60-242 — Charles Robert-P., Etude anthrop. et origine des crânes humains provenant du sanctuaire d'Entremont (B.-du-Rh.), Ext. du *Bull. du Muséum d'hist. nat. de Marseille,* XVIII, 1958, 33-43; in-8°, 11 p., 3 fig. [2 ex.].

60-243 — *Id.,* Etude du matériel anthrop. du musée d'Epernay (Marne), Ext. de la *Revue arch. de l'Est,* X, 1959, 169-176 + 265-277; in-8°, 19 p. [2 ex.].

60-244 — *Id.,* La population des Baumes-Chaudes, Ext. des *Cahiers ligures de préhist. et d'archéologie,* 8, 1959, 208-211; in-4°, 4 p., 2 tableaux [2 ex.].

60-245 — *Id.,* La nécropole de la rue Tapis-Vert à Marseille, étude anthrop., Ext. des *ibid.,* 80-86; in-4°, 7 p. [2 ex.].

60-246 — *Id.,* Le peuplement de l'Europe méditerranéenne pendant les 3e et 2e millénaires avant J.-C., thèse de doct. ès-sc. nat.; Paris, Masson, 1960; in-8°, 176 p.

60-247 — Chertier Bernard, La restauration de la céramique, Ext. de *Cahiers d'archéologie du Nord-Est,* II, 2; Laon, 1960; in-4°, 6 p. [2 ex.].

60-248 — *Id.,* Une intéressante caractéristique de la céramique des champs d'urnes, Ext. de *Revue arch. de l'Est,* II, janv.-mars 60, 39-42; Dijon, 1960; in-8°, 4 p., 1 fig. [2 ex.].

60-249 — *China Reconstructs,* avril, mai, juin, juillet, août 1960; Pekin, 1960; 5 fasc. in-4°, ill., chacun 40 p.

60-250 — *Clanci I Grada za kulturnu istoriju istocne Bosne,* Bull. du musée régional de Tuzla (Yougoslavie), II, 1958; Tuzla, 1958; in-8°, 208 p., ill.; A. Benac, Les constructions dans l'agglomération préhist. de Varos, près Koraj, 5-22, 1 pl.; R. Jovanovic, 2 prähist. Depots aus Nordostbosnien, 23-37, 4 pl., 11 fig. — III, 1959; Tuzla, 1959; in-8°, 143 p., ill.; B. Covic, Spuren prähist. Wanderungsbewegungen in Nordostbosnien, 5-22, 1 pl.; A. Benac, Deux terrains de fouilles néo. près de Gorazde, 55-65, 4 fig., 2 pl.

60-251 — Codification des fichiers bibliographiques (en six langues); Paris, service d'information géologique du B.R.G.G.M., 1959; in-4°, 78 p.

60-252 — Confédération mondiale des activités subaquatiques, Le plongeur et l'archéologue; Paris, Comité technique de la C.M.A.S. (n° 463), 1960; in-8° 52 p., ill., avec introduction par le commandant J. Y. Cousteau.

60-253 — Combier J., Informations arch. sur la circonscription des antiquités préhist. de Grenoble, Ext. de *Gallia, préhistoire,* II, 1959, 193-214; Paris, C.N.R.S., 1959; in-4°, 22 p., 29 fig. [2 ex.].

60-254 — *Id.,* Recherches sur l'âge de la pierre en U.R.S.S., Ext. de l'*Anthropologie,* 63, 1-2, 1959; Paris, Masson, s.d.; in-8°, 15 p., 3 fig.

60-255 — *Id.,* Données nouvelles sur les vases caliciformes dans le bassin du Rhône, Ext. de *ibid.,* 3-4, 1959; id.; in-8°, 6 p., 2 fig.

60-256 — *Id.,* La structure du Paléo. sup. dans la région du Rhône moyen, Ext. des *C. r. des séances de l'Ac. des Sciences,* t. 250, pp. 1889-1891, 7.3.1960; Paris, Gauthier-Villars, 1960; in-4°, 3 p., 1 tableau.

60-257 — *Id.* et Laurent R., Corpus pré- et protohist. de la région lyonnaise 1) Coll. P. de Varax, âge du bronze, Ext. du *Bull. mensuel de la Soc. linnéenne de Lyon,* XXIX, 5, mai 1960, 131-135; Lyon, 1960; in-8°, 5 p., 1 fig.

60-258 — Dart Raymond A., African Place in the Emergence of Civilisation, Johannesburg, S.A.B.C., 1960; in-12, 96 p., nombr. ill.

60-259 — Durand Maurice, Imagerie populaire vitenamienne, Public. Ecole française d'Extrême-Orient, vol. XLVII; Paris, 1960; in-8°, 96 + 491 p., nombr. ill.

60-260 — *L'Eduen,* bull. trim. de la Soc. d'hist. nat. d'Autun, n. s., 13, mai 1960; Autun, 1960; in-8°, 16 p., ill.; J. de la Comble, Eloge funèbre d'A. Mazion, 2 p., 1 fig.; C. Beaucarnot, Poteries noires néo. de Grisy, 2-3; Marie E. P. König, La tête d'Apollon sur le statère de Philippe II et son influence sur les monnaies gauloises, 4-10, 4 pl. dont 1 en couleurs.

60-261 — Ertlé Robert G., Céramique argonnaise à Reims, Extrait de la *Revue arch. de l'Est,* XI, 1960, 79-82; Dijon, 1960; in-8°, 4 p., 1 pl.

60-262 — *Id.,* Archéologie et rayonnement infra-rouge, Ext. de *ibidem,* Dijon, 1960; in-8°, 1 p.

60-263 — *Expedition,* The Bull. of the Univ. Museum of the Univ. of Pennsylvania, II, 3, Spring 1960; Philadelphie, 1960; in-4°, 36 p., ill.; F. Rainey, The changing Face of Archaeology, 14-20.

60-264 — Fairservis Jr Walter A., Archeological Surveys in the Zhob and Loralai districts, W. Pakistan; *Anthr. Papers of the Am. Mus. of nat. history,* vol. 47, part. 2; New York, 1959; in-4°, 448 p., 38 pl., 84 fig.; 500 motifs de dessins de poterie.

60-265 — *Federation Museums Journal,* n. s., vol. IV, 1960; Kuela Lumpur (Fed. of Malaya), Museums Dept, 1960; in-4°, 102 p.; M. Blanche Lewis, Moken Texts and Word-List, a provisional Interpretation.

60-266 — Feustel Rudolph, Bronzezeitliche Hügelgräberkultur im Gebiet von Schwarza (S. Thüringen); Weimar, Böhlaus, 1958; in-4°, 104 p., 57 pl.

60-267 — *Fornvännen,* Journal of swedish antiquarian research; 1960, 2-3; Stockholm, Almqvist et Wiksell-Gebers, 1960; in-8°, 96 p., ill.

60-268 — *Forschungen zur Vor- und Frügeschichte* (K. Marx Univ. Leipzig), 4, 1960, Stadkernforschung in Leipzig 1; Leipzig J. A. Barth, 1960; in-8°, 112 p., 40 fig., 18 pl., 2 cartes.

60-269 — Gabet C., Les variations du littoral d'Aunis et de Saintonge, Ext. du *Bull. de la Soc. de géographie de Rochefort,* 1, 2e, nos 2, 3, 4, 1958-59; Rochefort, Ogier, s.d.; in-8°, 48 p., 2 fig., 2 cartes.

60-270 — A. Garcia y Bellido, De nuevo sobre el jarro ritual lusitano publicado en AE Arq 30, 1957, 121 ss., Ext. de *Archivo español de arqueologia,* XXXI, 1958, n. 97-98, 153-164; Madrid, 1958; in-4°, 12 p., 12 fig.

60-271 — *Gaule, bull. de la Soc. d'histoire, d'archéologie et de tradition gauloises* (fondateur Yan Loth), IV, n° 13; Paris, Roneo-dactyl., 1959; in-4° polycopié, 30 p., ill.; A. Grenier, Albert Jullian contre l'impéria-

lisme, 125-134; Y. Loth et G. Dufresse, Inventaire des mégalithes Aude-Ariège, 141-146, 1 fig.; R. Lagrave, De la religion naturelle aux dessins abstraits préhist., 147-149, 1 pl.

60-272 — Gordon Edmond I., Sumerian Proverbs glimpses of everyday Life in ancient Mesopotamia (The Univ. Museum, Univ. of Pennsylvania, Philadelphia 4), Philadelphie, s.d. (1959?); in-4° polycopié, 556 p., 79 pl.

60-273 — Grand, Mme P. M., Découverte de la préhistoire (Préface par M. l'Abbé H. Breuil); Paris, Club français du livre, 1960; in-12, 261 p., nombr. ill. (non commerce n° 2 547).

60-274 — Guilaine Jean, A propos des campaniformes hollandais, Ext. de *Ogam*, XII, 1, n° 67, fév.-mars 1960, 113-114; Rennes, 1960; in-8°, 2 p., 1 fig. [2 ex.].

60-275 — Hasek Ivan, The early unetician Cemetery at Dolní Pocernice near Prague [*Fontes archeologici pragences*, 2]; Prague, 1959; in-4°, 49 p., 28 fig.

60-276 — Higgins Charles G., Ohlson Ranch Formation, Pliocene, N. W. Sonoma County, California (*Univ. of California Pub. in Geological Sc.*, vol. 36, n° 3, pp. 199-232; Los Angeles, 1960; in-8°, 34 p., 3 pl., 6 fig., 1 carte — suivi de Joseph Peck Jr, Paleontology and Correlation of the Ohlson Ranch Formation (*id.*, vol. 36, n° 4, 233-242, 1 pl.).

60-277 — Huard Paul, Contribution à l'étude du cheval, du fer et du chameau au Sahara oriental. I, Le fer, Ext. du *Bull. de l'IFAN*, XXII, B, 1-2, 1960, 134-178; Dakar, 1960; in-8°, 45 p., 9 fig.

60-278 — *Id.*, Les cornes déformées sur les gravures rupestres du Sahara Sud-Est, Ext. des *Travaux de l'Inst. de Recherches Sahariennes*, 1er et 2e sem. 1959; Alger, 1960, 109-131; in-8°, 23 p., 9 fig.

60-279 — *Id.*, L'âge pastoral au Tibesti 2 (Ext. de Notre Sahara?, 13-24); s.l.n.d.; in-4°, 12 p., 20 fig.

60-280 — *Id.* et Dr Charpin Max, Contribution à l'étude anthropologique des Teda du Tibesti, Ext. du *Bull. de l'IFAN*, XXII, B, 1-2, 1960, 179-201; Dakar, 1960; in-8°, 23 p., 3 fig.

60-281 — *L'Information archéologique*, II, 7, juillet 1960; Paris, 1960; in-folio, 4 p.; R. Chevallier, Les problèmes de l'archéologie aérienne en France; A. Varagnac, Tribune libre.

60-282 — *Institut d'ethnographie, Ktrakié soobtchemia*, Moscou, 1960; in-8°, XXXIII, 104 p. ill.; XXXIV, 86 p. ill.

60-283 — *Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder*, XXII; Halle, 1934; in-8°, 158 p., 66 pl.; F. K. Bicker, Dünonmesolithikum aus dem fiener Bruch. — XXIX, 1918-38; Halle, 1938; in-8°, 210 p., 52 pl.; Zum zwangzigjährigen Bestehen der Landesanstalt für Volkheitskunde 1918-1938.

60-284 — *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte*, 44 (Ed. H. Behrens); Halle-Saale, M. Niemeyer, 1960; in-8°, 340 p., 70 pl.; K. Schirwtz, Die Grabungen auf dem Schloszberg zu Quedlinburg, 9-50, 3 fig., 9 pl.; K. Schlabow, Abdrücke von Textilien an Tongefäszen der Jungsteinzeit, 51-56, 3 fig., 3 pl.; E. Weisker, Die jungsteinzeitliche Siedlung von Altfriesack, K. Neuruppin, 57-80, 4 fig., 2 pl.; W. Matthias, Neue Gräber des Glockenbecherfriedhofs von Schalfstädt, K. Merseburg, 81-107, 10 fig., 2 pl.; H. Ulrich, Schädel und Skelettreste des Glockenbecherfriedhofs von Schefstädt, 108-125, 4 pl.; H. D. Berlekampf, Knochennadel oder Anhänger aus der Glockenbecher Kultur, 126-129, 1 fig., 1 pl.; W. Schulz, Ein Glockenbecherfund aus der Jahre 1737 bei Königsaue, 130-134, 1 fig., 1 pl.; K. Nuglisch, Das bronzezeitliche Gräberfeld von Heldrungen, K. Artern, 135-179, 3 fig., 24 pl.; K. Riehm, Die Formsalzproduktion der vorgeschichtlichen Salzsiedestätten Europas, 180-217, 14 fig., 1 pl.; H. H. Müller-H. Novak, Neue Feuerböcke aus Mitteldeutschland, 218-222, 2 fig.; T. Voigt, Einige Funde der Spät-La Tène-Zeit von Halle und Umgebunch, 223-251, 10 fig., 2 pl.; W. Hoffmann-B. Schmidt, Wichtige Fundmeldungen und Neuerwerbungen des J. 1957, 328-338, 6 fig., 5 pl.

(*A suivre*).

COMPTE RENDU D'OUVRAGES

M. J. Aitken, *Phisics and Archaeology* (Physique et Archéologie). Inter-science Publishers, New York et London, 1961, petit in-8°, X + 181 p. avec 72 fig. relié toile, prix (à Paris 39 NF).

Saluons avec enthousiasme la parution de ce petit manuel dont l'auteur est physicien au Laboratoire de Recherches pour l'Archéologie et l'Histoire de l'Art de l'Université d'Oxford (Laboratoire dont l'organe est la revue *Archaeometry,* dont le titre rappelle la formule « il n'y a de science que du mesurable »). Malgré son titre un peu plus général, il est en fait essentiellement consacré à celles des applications de la physique qui servent dans la détection et à la datation des sites et des objets archéologiques. Cet ouvrage est destiné à la fois aux purs archéologues, en essayant de leur faire comprendre qu'un physicien n'est pas un appareil qui, alimenté avec du matériel, régurgite automatiquement une réponse archéologique acceptable sans restrictions, et il est destiné aux physiciens en les intéressant à ces domaines qui ne sont pas seulement des applications, mais aussi des sources d'informations nouvelles (par exemple sur les variations passées du champ magnétique terrestre). C'est aux physiciens que sont surtout destinés les chapitres I et V, traitant en quelques pages de rappel, fort lucides, de l'ensemble des techniques de prospection et de découverte archéologique, d'une part, et de l'ensemble des méthodes de chronologie de l'autre. De même le chapitre VIII et dernier n'est qu'un exposé très succinct pour les archéologues, des méthodes principales d'analyse physique, spectrographie d'émission UV, spectrométrie de rayons X de fluorescence, diffraction des rayons X, gammagraphie, utilisation des rayons béta, entre autres; en fait un livre entier aurait dû être consacré à ces aspects de la question, à la frontière des méthodes physiques et physico-chimiques modernes.

Le chapitre III est consacré à la détection et à la localisation de certaines structures archéologiques par les méthodes magnétiques (fours de potiers; fossés et fosses remplis d'humus en particulier); le chapitre IV, réservé aux techniciens, étant consacré à la description du magnétomètre à protons, instrument mesurant les variations de la précession des protons dans le champ magnétique terrestre.

Le chapitre IV est consacré à l'application classique des méthodes de prospection géophysique à l'archéologie, à savoir la méthode des résistivités, particulièrement précieuses pour détecter et relever les fondations de murs et de routes sous le sol, ainsi que les fossés remplis (1).

Le chapitre VI est consacré à une mise au point très réussie de la méthode de datation radiocarbone, tandis que le chapitre VII concerne

(1) En ce qui concerne l'instrumentation, signalons pour les archéologues des pays du Marché Commun, qu'au lieu d'utiliser les appareils anglais ou américains, très compliqués, très encombrants et très onéreux, ils ont le plus grand intérêt à s'équiper avec des contrôleurs de terres beaucoup plus simples et moins chers (tout en étant plus précis!), tels que le « Geohm » de la firme Gossen A. G., Erlangen (qui « découvert » par le Dr I. Scollar, aurait déjà été livré à plus de 150 exemplaires à des services archéologiques...; nous en avons un qui nous a donné toute satisfaction). Pour ne pas sortir de France, on peut penser que le contrôleur de terre « Spécial EDF » de la maison Chauvin-Arnoux, Paris, pourrait être employé à ces fins, mais il est malheureusement beaucoup plus encombrant et cher que son concurrent allemand, et probablement moins précis dans le domaine d'application intéressant.

En ce qui concerne l'exploitation logistique des prospections à grande échelle (justiciables en conditions idéales de beaucoup de calculs que les services archéologiques cossus peuvent confier à des computateurs électroniques), signalons à l'avance un article du Dr I. Scollar sous presse dans le *Bonner Jahrbuch.*

les procédés de datation magnétique, moins au point et d'application moins générale, mais auxquels l'auteur a apporté sa contribution de spécialiste du magnétisme, comme d'ailleurs pour la prospection magnétique.

Au total l'ouvrage est rédigé avec une très grande clarté et un excellent esprit critique, étant d'ailleurs loin de présenter les méthodes exposées comme une panacée universelle pour les usagers archéologues sans culture scientifique suffisante pour en comprendre la signification profonde (hélas, en ce qui concerne trop d'archéologues purement « littéraires », quoique parmi les préhistoriens nous avons heureusement un plus grand nombre de « scientifiques », ces qualificatifs surannés visant d'ailleurs plus l'état d'esprit des individus que leurs parchemins). Cependant n'oublions pas que tout cela, c'est de plus en plus l'archéologie de l'avenir, et une partie de l'armement du corps d'archéologues dont nous avons tant besoin, archéologues de terrain, prospecteurs, topographes et aérotopographes, — archéologues de chantier, ingénieurs de travaux publics et de génie civil en petit, — archéologues de laboratoire, analystes en tous genres, — archéologues d'atelier, restaurateurs avant tout, — beaucoup plus que des archéologues de cabinet, esthètes ou interprétateurs en chambre, sans contact avec les réalités matérielles.

Aussi, à côté de cet ouvrage, espérons qu'il en viendra d'autres aussi réussis, bouchant les lacunes de documentation dans les domaines de l'analyse, et aussi, de la part plutôt de chimistes, dans le domaine en pleine effervescence des nouveaux traitements de restauration et de conservation (les manuels généraux classiques d'il y a quelques années, tel celui du Dr Plenderleith, vieillissant très vite).

P.-R. G.

Glyn Daniel, *The Prehistoric Chamber Tombs of France, a geographical, morphological and chronological survey* (Les tombes mégalithiques préhistoriques de France, une étude géographique, morphologique et chronologique). Thames & Hudson, London, 1960, grand in-8°, XIX + 282 p. avec 32 planches, 77 figs, relié toile, prix 70/—.

Ces derniers vingt-cinq ans environ, notre collègue le Dr G. E. Daniel a étudié les monuments mégalithiques de la France, dont il s'est fait une spécialité à la suite de ceux des Iles Britanniques. La notice biobibliographique de la jaquette de son livre précise, à côté de ses titres professionnels, qu'il est maintenant un directeur de *Anglia Television* (après avoir beaucoup travaillé avec la *B.B.C.* d'ailleurs), et qu'il est « *interested in food and wine* », intéressé par la (bonne) chère et le vin; notre ami met une telle insistance à nous rappeler son intérêt pour ce qu'il a nommé, sur la jaquette d'un autre de ses livres, la « *gastroarchaeology* », que nous croyons lui faire plaisir en lui rendant ici hommage à cet égard. Du moins, l'hommage que notre auteur rend lui-même ainsi à la cuisine et à la viticulture françaises expliqueront encore mieux l'attrait que nos campagnes ont pu avoir pour lui.

Son ouvrage, très attendu car annoncé depuis de nombreuses années, est présenté comme un essai préliminaire sur ces monuments et leurs relations avec les tombes Britanniques, et en fait, en dépit de ses nombreux séjours sur le continent, il n'a peut-être jamais réussi à surmonter tout à fait le « complexe insulaire ». Ce complexe est une curieuse affection psychologique des archéologues exerçant dans des îles, une sorte de claustrophobie archéologique, qui leur fait incurablement désirer sur le continent voisin l'origine de leurs civilisations insulaires, ou tout au moins de caractéristiques particulières de celles-ci. Transporté sur le continent lui-même, ce penchant les pousse à toujours chercher ailleurs pour l'origine de quelque trait archéologique, et à négliger

la possibilité de particularismes locaux ou d'inventions multiples, ce qui peut conduire à des résultats incroyables. En tout cas notre collègue définit son ouvrage comme essentiellement destiné à la consommation insulaire interne.

En fait, cet ouvrage très remarquable mérite une diffusion beaucoup plus vaste, et malgré ses quelques défauts, rendra des services considérables à tous. Personne ne sera étonné d'apprendre que le livre est luxueusement imprimé et abondamment illustré, mais l'habit ne fait pas le moine, et on ne doit jamais juger un livre sur la qualité de son papier (comme nos collègues anglo-saxons ont précisément tendance à le faire), laquelle ne reflète que des circonstances commerciales et économiques. En fait, nous ne croyons pas que le Dr Daniel lui-même se soit fié sur la qualité des nombreux « *flagons* » (flacons) avec lesquels il fut « *stayed* » (étayé; p. XVII) durant ses voyages, au vu des étiquettes avec lesquelles ils étaient ornés.

Le gros de l'ouvrage consiste en une introduction, des conclusions, et entre les deux un chapitre sur la recherche mégalithique en France, et sept chapitres relatifs aux différentes régions entre lesquelles il découpe notre pays, d'une manière d'ailleurs très arbitraire, car il aurait mieux valu s'en tenir aux régions traditionnelles reconnues par l'école géographique française. La liste des références comprend 40 p., donnant une utile bibliographie, complétée par une liste des principaux sites et un index.

Quelques remarques de l'introduction et du chapitre historique sur la recherche mégalithique en France sont assez malheureuses, et montrent une incompréhension fondamentale de beaucoup de problèmes administatifs ou universitaires, mais ce n'est pas la place de les discuter ici; de toutes manières il est incontestable que c'est la faute de nos autorités gouvernementales centralisatrices si de tous temps, les recherches archéologiques n'ont pas été soutenues et pourvues en métropole comme il aurait convenu qu'elles le fussent; mais les temps ont quelque peu changé ces dernières années, beaucoup plus que notre collègue ne paraît s'en rendre compte.

L'information descriptive accumulée dans les quelques 150 pages du corps du livre sera certes une esquisse préliminaire très précieuse et une bonne orientation générale, comme d'ailleurs toute compilation méticuleuse aurait pu donner, de quelque manière que les ingrédients puissent être mélangés par les recettes culinaires employées. Fort heureusement, ce travail dépasse le stade de la compilation, puisqu'il est aussi basé sur la connaissance directe, dit-il, du quart des quelques six mille tombes mégalithiques de France. Cependant, s'il avait été publié il y a dix ans, cet ouvrage aurait donné un résumé raisonnable de l'état des connaissances à cette époque. Aujourd'hui il est désespérément déphasé par rapport au travail d'une vingtaine de personnes, principalement Chercheurs au Centre National de la Recherche Scientifique ou Correspondants de la Commission Supérieure des Monuments Historiques, entre qui, sous l'autorité des Directeurs des Circonscriptions préhistoriques, la responsabilité de l'étude des civilisations néolithiques de France s'est trouvée distribuée. Il est certain que sachant la menace suspendue par la publicaion prochaine du livre du Dr Daniel, pas mal d'informations précieuses ont été étouffées et mises en réserve ici et là; maintenant le champ est libre, mais il semble que le loup-garou n'était pas si dangereux, car il n'avait pas tellement fait grand profit du peu d'information récente et inédite dont il avait pu avoir connaissance. P. 8, le Dr Daniel déclare qu'il y a encore aujoud'hui, et encore pour quelques temps, de la place pour des archéologues étrangers pratiquant leurs techniques dans notre pays. C'est appeler des incidents et des complications diplomatiques peu désirables, des heurts de personnes et d'institutions, dont il n'y a eu que trop. Le meilleur

service que les collègues étrangers puissent rendre à la préhistoire française est de la considérer comme « chasse gardée » aux autochtones pendant quelques dizaines d'années, de manière à ne pas en freiner le développement interne. Car il faut bien se rendre compte que par suite des caractéristiques de notre administration, les « expéditions de piraterie » (p. 8) étrangères ont toujours eu pour effet d'étouffer les possibilités de développement de notre archéologie nationale, les Inspecteurs des Finances prétextant que dans ces conditions, nos voisins s'en chargeant à notre place, il y avait là moyen de faire des économies budgétaires appréciables; en ce sens même, la publication du livre de notre collègue est peut-être encore un événement regrettable. De toutes manières, l'étiquette universitaire de notre pays ordonne que dans les sciences non expérimentales, il n'est pas permis de pratiquer des recherches sur un domaine où un autre chercheur prépare une thèse de doctorat, tant que celui-ci ne l'a pas terminée, et d'autre part tant qu'une thèse n'est pas soutenue, son matériel doit rester inédit et secret. Enfin, précisément les régions vers lesquelles notre auteur a l'air d'attirer nommément l'activité d'étudiants britanniques, à savoir la Loire-Atlantique, la Vendée, l'Anjou ou le Maine, sont de celles couvertes par des inventaires presque terminés (notre collègue G. Bellancourt publie les mégalithes de la Loire-Atlantique dans les *Feuillets mensuels de la Société Nantaise de Préhistoire;* les inventaires très détaillés des mégalithes d'Anjou et de Touraine, respectivement du Dr M. Gruet et de G. Cordier, vont paraître prochainement dans la collection des *Suppléments* à *Gallia-Préhistoire*).

Tout travail de ce genre contient nécessairement des erreurs de détail, et nous ne partirons pas à leur chasse, même pas dans le chapitre consacré à la Bretagne. Un de nos collègues a bien voulu nous signaler que le frontispice (réutilisé comme motif d'illustration de la jaquette) introduit l'ouvrage dans une monumentale erreur de localisation, d'une amplitude de 40 km, d'après ce qui en est dit dans le texte p. 14 et 267; cette tombe de Cocherel, lieudit de la commune de Houlbec-Cocherel (Eure), se trouvant fort loin de Dreux (Eure-et-Loir, où il y a en effet un autre Cocherel). De même il y a des confusions étonnantes en ce qui concerne plusieurs monuments du Centre-Ouest. Il faudrait donc bien se garder d'utiliser l'information incluse dans ce livre sans des contrôles de détail.

Il y a dans l'ouvrage à peu près 135 plans de monuments; il ne faut sans doute pas blâmer l'auteur si les clichés ont été faits toujours à largeur de page, ce qui fait que les échelles sont très diverses, même pour deux figures de la même page; les comparaisons en sont rendues très difficiles. L'origine de quelques-uns des plans reproduits est indiquée dans les légendes mais pas pour tous. Il semble cependant qu'il ne faut pas en déduire que tous les autres plans sont totalement levés originalement par l'auteur. Il n'y a aucune section ni aucune élévation de monument. L'origine de beaucoup des photographies reproduites dans les planches n'est pas donnée. Les planches II et III prétendent montrer des photographies de fouilles du XIXe siècle. En fait la planche II a, l'allée couverte de Kerlescant, Carnac, est une photographie de Z. Le Rouzic prise simplement après un débroussaillage du monument vers 1900; mais ce mégalithe avait été ouvert par de Kerenflech avant 1855, fouillé une première fois en 1858 par de Villemeureuil, refouillé encore par W. C. Lukis en 1868, ensuite très ruiné, et finalement restauré par F. Gaillard en 1887 et 1888. La planche III a, montrant l'entrée du dolmen à galerie coudée du Rocher, commune du Bono (antérieurement Plougoumelen), pendant un travail de restauration, est encore un cliché de Z. Le Rouzic, sur lequel on reconnaît G. d'Ault du Mesnil et Ch. Keller, datant de 1904 ou 1905; le monument avait été fouillé par Bain de la Coquerie en 1844.

La typologie mégalithique en elle-même est un jeu de coupage de cheveux en quatre, et nous ne discuterons pas des détails quant à l'effet sur les cartes de répartition de l'inclusion de séries de monuments d'affinités incertaines ou discutables. L'auteur lui-même admet d'ailleurs que la distinction entre les familles des dolmens à galerie et des allées couvertes ne doit pas être surestimée, c'était une idée très pédagogique il y a vingt ans, mais il peut y avoir beaucoup d'influences réciproques ou d'hybrides. Les discussions phylogénétiques et chronologiques d'un tel ouvrage étaient attendues avec le plus grand appétit. Il y a vingt ans, le Dr Daniel se rangeait parmi les archéologues qui prêchaient et apprirent aux préhistoriens à dater les tombes collectives par les objets les plus anciens découverts dedans. Très grande est notre surprise en trouvant que maintenant la plupart de ses datations sont basées sur l'emploi systématique de certainement les plus récents des objets introduits comme mobilier funéraire, comme les perles de faïence et les importations d'objets métalliques; au contraire, très peu d'importance est accordée à la céramique et aux objets non importés, considérés (p. 205) comme de valeur relative en tant que fossiles chronologiques.

En fait, du point de vue chronologique, le livre du Dr Glyn Daniel est un « roman à thèse ». Il fut conçu et pensé au moment où la contraction maximale des dates était à la mode, et ce concept méthodologique l'a conduit dans une impasse où il est resté coincé. Il admet lui-même, dans la préface, qu'il a écrit le livre dans une perspective entièrement préradiocarbone. Maintenant que les datages C 14 affluent de tous les côtés, même en ne les prenant pas trop exactement en considération, il serait impossible de réadapter ce livre, tel qu'il est écrit, à la chronologie longue renouvelée. La structure du raisonnement tout le long de l'ouvrage le rend périmé dès avant qu'il fut terminé d'être imprimé. c'est un livre qui vieillit d'une manière tout à fait prématurée. ici encore, le Dr Daniel a été la victime du système dont il s'est fait l'avocat depuis plusieurs années, en essayant de faire remplacer la nomenclature en « meuble-à-tiroirs » par étiquettes de périodes (en fait considérées par tous comme des concepts plus culturels que strictement chronologiques), par des estimations courageuses de dates absolues, basées sur la spéculation archéologique. Dans quelques décades, quand les datages physiques absolus seront nombreux, un tel système s'introduira de lui-même. Introduit trop tôt, d'une manière purement expérimentale, il était forcé d'aboutir à la mise au monde d'un enfant mort-né.

Nous devons en toute justice nous empresser de dire que depuis la rédaction de son ouvrage (dont l'impression a dû demander quelques années), notre collègue s'est progressivement converti au système de chronologie longue suggéré par le radiocarbone, il a progressivement lâché du lest dans des éditoriaux d'*Antiquity*, et s'est exprimé oralement de manière tout à fait convaincue à la nouvelle chronologie lors de divers symposiums ou réunions.

Ces critiques générales, de même que toutes les rectifications de détail auxquelles on pourrait arriver en épluchant l'ouvrage à tous points de vue dans tous ses détails (et nous laissons les divers chercheurs régionaux se donner le plaisir de cet épouillage), ne doivent pas faire perdre de vue la très grande valeur de l'ouvrage pris dans son ensemble. C'est un très bel exemple de l'érudition archéologique d'Outre-Manche, et il restera longtemps sans équivalent. Sa consultation sera toujours très profitable à l'archéologue qui voudra se documenter rapidement sur les tombes mégalithiques des régions autres que la sienne. Après tout, précisément vu d'un pays extérieur à la France, tel était précisément son but.

P.-R. G.

NOUVEAUTÉS

Anati (F.). — La civilisation du Val Camonica. L'art et la vie à l'âge du bronze dans les Alpes italiennes. Paris, Arthaud, 1960, pet. in-8° carré de 264 p., br., couv. ill. Avec 3 cartes, 100 croquis et 48 photographies h.-t. 21,36 NF.

Cailleux (A.) et Tricart (J.). — Initiation à l'étude des sables et des galets. Paris, C.D.U., 1960. — Tome I. Texte in-8° de 376 p., br. Avec 72 figures. 25,40 NF.
Tome II. Valeurs numériques. Morphologie des sables. 194 p. 18,35 NF.
Tome III. Valeurs numériques. Galets. Granulométrie. 18,35 NF.

Eydoux (H. P.). — Lumières sur la Gaule. Les récentes découvertes archéologiques. Paris, Plon, 1960, pet. in-8° de 335 p., cart. souple, sous couv. ill. Avec 59 fig. et 32 pl. h.-t. 15,40 NF.

Giot (P.-R.). — Brittany. In collaboration with J. L'Helgouach and J. Briard. London, Thames & Hudson, 1960, in-8° de 272 p. rel. pleine toile bleue sous couv. ill. Avec 48 fig., 73 photographies h.-t. et 20 cartes. 22,40 NF.

Or (L. D'), J. Jannoray, H. et M. von Effenterre. — Kirrha. Etude de préhistoire phocidienne. Paris, De Boccard, 1960, in-4° de 155 p. br. Avec 63 planches horst-texte dont 4 en couleurs. 76,25 NF.

Raymond (V.). — Accidents de fouilles, tranchées et puits. Etude médicale. Paris, Eyrolles, 1960, in-8° de 133 p. br. 13,20 NF.

Villard (F.). — La céramique grecque de Marseille (VIe-IVe siècle). Essai d'histoire économique. Paris, De Boccard, 1960, in-4° de 177 p. br. Avec 58 planches h.-t. à plusieurs figures. 45,80 NF.

LIVRES ANNONCÉS

— Dr I. W. Cornwall, The making of Man. 10 × 7 1/2 *in* Prix 10 s. 6 d. Londres, Phoenix House.

— A. Delattre et R. Fenart, L'hominisation du crâne. 16 × 24 cm, 418 p. Prix 40 NF; Edit. du C.N.R.S., Paris.

— Ph. Duchaufour, Précis de pédologie. 438 p., 62 fig., 10 pl. Prix broché 52 NF; Masson et Cie, Paris.

— Dr M. Maulini, Ronchamp (Haute-Saône), Le ban d'Etival dans les Vosges. 21 × 27, 220 p., 108 photos, 5 plans, 7 cartes, 5 tableaux, 1 fusain. Prix 50 NF franco; chez l'auteur.

— G. Plaisance, Guide des forêts de France (souscription jusqu'au 30.4.1961; Prix 16 NF broché; Paris, La Nef de Paris, 25, rue des Boulangers, Paris-V^e^.

Bulletin d'adhésion (pp. 123 à 126).

Pour faciliter le recrutement, nous insérons ici un bulletin d'adhésion. Nous demandons instamment à *tous nos membres,* de l'utiliser, pour que notre Société devienne plus importante : c'est notre intérêt à tous.

SOCIETE PREHISTORIQUE FRANÇAISE

(fondée en 1904, reconnue d'Utilité publique)

SIÈGE SOCIAL — 250, Rue Saint-Jacques — PARIS V^e^

Chèques postaux : Paris 406-44

Bulletin d'Adhésion

à retourner au Secrétaire général :

G. GAUDRON, *2, rue du Pas-de-la-Mule, Paris-3e*

Je soussigné

Nom et Prénoms (1) .....

.....

Titres ou profession .....

demeurant : rue .....

à .....

déclare faire acte de candidature, comme membre

titulaire (2) / à vie (2) } de la **Société Préhistorique Française**

Je suis présenté par MM. .....

.....

Je m'engage à adresser à la *Société Préhistorique Française* la somme de .....francs, montant totalisé de la cotisation de l'année ..... et du droit unique d'admission.

Je désire en outre m'incrire aux commissions suivantes (*voir au verso*).

A ....., *le* .....

Signature :

Répertorié .....

Annoncé { Séance ..... / Impr. ..... }

Payé .....

(1) En lettres capitales; souligner le prénom usuel.

(2) Biffer l'une ou l'autre mention.

T. S. V. P.

Je désire m'inscrire aux commissions suivantes :

1. (Paléolithique inférieur et moyen) ;
2. (Paléolithique supérieur) ;
3. (Mésolithique) ;
4. (Néolithique) ;
5. (Age du Bronze) ;
6. (Ages du Fer).

Nom (en capitales d'imprimerie) et Signature :

COMMISSIONS de la S. P. F.

1, — Paléolithique inférieur et moyen;
2. — Paléolithique supérieur;
3. — Mésolithique;
4. — Néolithique;
5. — Age du Bronze;
6. — Ages du Fer.

N.-B. — L'inscription à l'une ou plusieurs de ces commissions est recommandée aux nouveaux membres. Ils trouveront aide et conseil auprès des spécialistes qui les animent et leur apporteront aussi d'utiles documentations, tout en collaborant efficacement à des recherches orientées, plus fructueuses d'être collectives et axées sur des points particuliers dignes d'intérêt.

T. S. V. P.

Partie à conserver par le destinataire

Correspondance.

Il n'est répondu qu'aux lettres accompagnées d'une enveloppe timbrée. S'adresser au trésorier pour tout ce qui a trait aux cotisations et paiement de factures, au Secrétaire général pour les autres questions.

Cotisation.

Le montant de la cotisation (en précisant bien ce dont il s'agit) doit être adressé à la *Société Préhistorique Française,* 250, rue Saint-Jacques, Paris-5e (Chèques postaux Paris 406-44) ou réglé par chèque bancaire établi au nom de la *Société Préhistorique Française* et payable à Paris. Le reçu délivré par la poste pour le versement au compte de chèques postaux de la *S. P. F.* tiendra valablement lieu de quittance.

Toutes les majorations étant permises, les Membres de la Société qui en ont conservé la faculté prendront certainement à cœur de concourir, par un versement majoré, à nos dépenses toujours croissantes. Nous les en remercions par avance.

Cotisation de membre titulaire année 19	France et Communauté.....	**20**	N F
	Etranger	**28**	N F
	Droit unique d'admission ..	**9,33**	N F

La cotisation doit parvenir à la *S. P. F.* **dès le début de l'année.** Ce faisant, on diminue le travail compliqué du trésorier, et on économise les frais de correspondance, rappels, etc., qui seront impitoyablement facturés aux retardataires. — Tout membre nouveau doit régler, en plus de sa cotisation, un **droit unique d'inscription.**

La cotisation annuelle peut être rachetée définitivement par un **versement unique d'au moins 400** N F donnant droit au titre de Membre à vie de la *S. P. F.*

Réunions.

Le 4e jeudi de chaque mois, sauf en juillet et en août, à 15 h. 30 à l'amphithéâtre de minéralogie du Muséum national d'Histoire naturelle (métro Austerlitz).

T. S. V. P.

Partie à conserver par le destinataire

Présentations et Communications.

Aviser le Secrétaire général 15 jours avant la séance choisie afin que le titre du travail puisse être inscrit à l'ordre du jour. Toutes les notes doivent être accompagnées d'un résumé d'au maximum une page et d'une commande éventuelle de tirages à part.

Bulletin.

a) *Distribution du bulletin.* — Les fascicules sont distribués dès parution, à la fin des mois d'**avril, juin, sept., octobre, décembre et février.** Toute réclamation pour manque d'un bulletin doit être faite dans le mois qui suit sa distribution. Le bulletin n'est envoyé qu'aux membres à jour de leur cotisation.

Toute inscription en cours d'année est valable pour l'année en cours de publication et donne droit aux bulletins déjà parus dans le tome correspondant.

b) *Illustrations.* — Toujours à la charge des auteurs, sauf les 3 premières.

c) *Changements d'adresses.* — A faire en temps utile, par lettre adressée au Secrétaire général, accompagnée de 0,5 N F en timbres-poste.

N.-B. — En 1958, 7 fasc. publiés: 784 p. in-8° (160 p. de fig.) et 18 pl. h.-t.

Tirages à part.

S'entendre directement avec l'imprimerie de la *S. P. F.* Monnoyer, 12, place des Jacobins, Le Mans (Sarthe), toujours à la charge de l'auteur.

Adresses

Secrétaire général : G. Gaudron, 2, rue du Pas-de-la-Mule, Paris-3e.

Trésorier : M. Chassaing, 6, rue Quentin-Bauchart, Paris-8e.

Siège social : 250, rue Saint-Jacques, Paris-5e (chèques postaux, Paris 406-44).

T. S. V. P.

I. — PUBLICATIONS PERIODIQUES

a) Le bulletin signalétique.

Le Centre de Documentation du C.N.R.S. publie un « Bulletin signalétique » dans lequel sont signalés par de courts extraits classés par matières tous les travaux scientifiques, techniques et philosophiques, publiés dans le monde entier. Cette Revue bibliographique mensuelle est scindée en trois parties :

— La troisième, trimestrielle, est consacrée à la Philosophie et aux sciences humaines. C'est là que sont recensés les articles concernant la *préhistoire*.

Renseignements et vente au Centre de Documentation du C.N.R.S., 16, rue Pierre-Curie, Paris-V[e]. — [Tél. DANton 87-20; C.C.P. PARIS 9131-62].

b) *Gallia*.

Organe du Comité Technique de la Recherche Archéologique en France près le C.N.R.S. Articles de fond, notes, informations archéologiques, chroniques des publications concernant les antiquités de la France, depuis la préhistoire jusqu'à l'an 800. — [Un Tome annuel en deux fascicules.]

Tome V. — Fasc. 1-1947, 234 p., 150 fig., 4 plans	1.200 Fr.
Tome V. — Fasc. 2-1947, 253 p., 156 fig., 2 plans	1.200 Fr.
Tome VI. — Fasc. 1-1948, 288 p., 196 fig., 2 plans	1.800 Fr.
Tome VI. — Fasc. 2-1948, 201 p., 102 fig., 4 plans	1.600 Fr.
Tome VII. — Fasc. 1-1949, 140 p., 145 fig., 2 plans	1.400 Fr.
Tome VII. — Fasc. 2-1949. 184 p., 48 fig., 1 plan	2.400 Fr.
Tome VIII. — 1950, 263 p., 150 fig., 3 plans	3.000 Fr.
Tome IX. — 1951, 183 p., 113 fig., 1 pl. h. t.	2.200 Fr.
Tome X. — 1952, 150 p., 59 fig.	1.900 Fr.
Tome XI. — Fasc. 1-1953, 204 p., 164 fig., 3 pl. h. t.	3.000 Fr.
Tome XI. — Fasc. 2-1953, 173 p., 76 fig.	2.400 Fr.
Tome XII. — Fasc. 1-1954, 284 p., 219 fig.	3.200 Fr.
Tome XII. — Fasc. 2-1954, 295 p., 254 fig.	3.200 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 1-1955, 108 p., 56 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 2-1955, 152 p., 125 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 1-1956	2.100 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 2-1956	2.400 Fr.

II. — OUVRAGES

Suppléments à *Gallia*

1. Henri ROLLAND. — Fouilles de Glanum (St-Rémy de Provence), 1946; 160 p., 109 fig., 17 pl.	800 Fr.
2. Jules FORMIGÉ. — Le Trophée des Alpes (La Turbie), 1949; 105 p., 62 fig.	960 Fr
3. Henri ROLLAND. — Fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), 1951; 7 fig., 8 plans et 20 planches	1.500 Fr.
4. Pierre WUILLEUMIER. — Fouilles de Fourvières à Lyon, 1951; 87 p., 290 p., 186 fig. Tome I	2.200 Fr.
5. Fernand BENOIT. — Sarcophages paléochrétiens d'Arles et de Marseille, 1954; 88 p., 50 pl.	1.400 Fr.
6. Georges CHENET et Guy GAUDRON. — La céramique sigillée d'Argonne des IIe et IIIe siècles, 1955, 249 p., 73 fig., 5 tableaux h.-t.	2.600 Fr.
7. Henri ROLLAND. — Les fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), *suite*. Tome II	1.900 Fr.

Ces ouvrages, comme la revue *Gallia*, sont mis en vente au COMITÉ TECHNIQUE DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE en FRANCE, 155, rue de Sèvres, PARIS-XVe — C.C.P. : revue *Gallia*. 155, rue d Sèvres, N° 9.152-20 PARIS — Tél. SUFfren 68-40.

---

(1) Texte publicitaire inséré à la demande du C.N.R.S.

LES HAUTS LIEUX DE LA PRÉHISTOIRE

Rouffignac, Lascaux, La Mouthe, Les Eyzies, Cap Blanc, Combarelles, Font-de-Gaume

sous la conduite de M. l'Abbé HIRIGOYEN

Circuit trains et autocar. Bons Hôtels.

Départs 19 mai et 13 juillet.

Brochure gratuite sur simple demande

TREASURC TOURS FRANCE

11, rue Tronchet, Paris (8e). Anjou 61-16.

ERRATUM

Ci-dessus, *Fig.* 5, en face du § 5, p. 32, ajouter la légende en bas de la figure : « Parcy et Tigny, L'industrie tardenoisienne (R. PARENT *del.*) [cf. § 5] ».

ANNONCES (5 N F la ligne; écrire au Trésorier)

— Achat et vente, livres de préhistoire et archéologie : Librairie « Le KALEVALA », 151 *bis*, rue Saint-Jacques, Paris-V, tél. Odé. 64-64.

— Suis acquéreur pierres néolithiques, méso., paléo., de tous pays, ainsi qu'objets pour collections. R. CHARLES, 17, rue R.-Poincaré, Sainte-Savine, Aube.

— Suis acquéreur silex chelléens et acheuléens de tous pays. R. DOUMENG, 1, rue Hoche, TOULON (Var).

VIE DE LA SOCIÉTÉ

CONGRÈS PRÉHISTORIQUE DE FRANCE

Contrairement à ce qui avait été prévu, nous ne répéterons pas les indications déjà données. Depuis le 1er juin, les inscriptions sont closes; des circulaires personnelles seront adressées aux participants (XVIIe session, Bretagne, 4 au 15 septembre 1961).

BULLETIN

L'abondance des articles à imprimer dans le Bulletin nous a mis en retard. Notre Conseil étudie la possibilité de publier un fascicule supplémentaire (un n° 7 et un n° 8 au lieu d'un n° 7-8) afin de satisfaire nos Collègues impatients.

LES MEMBRES

MEMBRES NOUVEAUX

— Mars, 13 *membres titulaires : Archives dép. des Basses-Alpes,* Digne [*Gaudron, Chassaing*]; — *Archives dép. Préfecture,* Tiaret (Algérie) [*Cadenat, Gaudron*]; — Becquelin Pierre, agrégé de l'Université, 7, rue de Dombasle, Paris-XV [*Leroi-Gourhan, Bailloud*]; — Benezech Claude A. J., étudiant, Parc d'Assas, Bloc J, Montpellier [*Burkhalter, Pannoux*]; — Blot, Mme Lyse, rue Maurice-Thedié, Amiens [*Agache, Gaudron*]; — Capdegelle Roland-Paul, agent de maîtrise, 21, Bd Antoine-Gautier Bordeaux [*Séronie-Vivien, Bensch*]; — *Deutsches Archäologisches Institut,* Abt. Madrid, Serrano 159, Madrid 2 (Esp.) [*Gaudron, Peccatier*]; — Gondard Jules Georges, commerçant (Nouv. Galeries), Pouilly-sous-Charlieu (Loire) [*Combier, Porte*]; — Le Tensorer André, D. M., 38, rue Labat, Marmande (Lot-et-Gar.) [*Coulonges, Lejards*]; — *Livreria Revisal,* Caixa Postal 6971, Sao-Paulo (Brésil) [*Gaudron, Chassaing*]; — Pinson Serge E. A., 40, rue des Vertugadins, Meudon (S.-et-O.) [*Cheynier, Bourdier*]; — *Soc. historique de Montfermeil.* 77, av. du Général-de-Gaulle, Montfermeil (S.-et-O.) [*Drivaux, Gaudron*]; — Spier. Charles, chef-comptable, 31, rue du Cimetière, Luxembourg-Bonnevoie (Grand-Duché) [*Gaudron, Chassaing*].

— Avril, 12 *membres titulaires :* Camps-Fabrer Mme, att. de rech. au C.N.R.S., 50, rue Daguerre, Alger [*Balout, G. Camps*]; — Coles, Dr J. M., Faculty of Archaeology, Downing Street, Cambridge (Angl.) [*Gaudron, Peccatier*]; — Daucé Fernand, avocat à la Cour, Dr ès-lettres, 7, rue Poullain-Duparc, Rennes [*Giot, L'Helgouach*]; — *Dép. étr. Hachette* H. R. n° 22 935 (Fac. de filosofia de Urgs, Brésil) B. P. 34-06, Paris [*Gaudron, Chassaing*]; — Fussi, Dr Fernando, 7, Viale Brenta, Milan (It.) [*Lamboglia, Gaudron*]; — Gatorze Jacques, viticul-

teur Cesseron (Hérault) [*R. Guiraud, N. Bousquet*] ; — Montenat Christian M., et. en géologie, 37, rue de la Sablière, Courbevoie (Seine) [*Sacchi, Lebarque*] ; — *Musée d'archéologie,* jardin de La Mairie, Bordeaux [*Gaudron, Peccatier*] ; — Nadeau André, photographe, rue des Terres-à-fromages, Conflans-Sainte-Honorine (S.-et-O.) [*Breuil, Sacchi*] ; — Reusser Georges P., Directeur comm. verreries, Bayel (Aube) [*Tomasson, Morin*] ; — Savory H. N., 31, Lady Mary Road, Roath Park, Cardiff (Angl.) [*Gaudron, Peccatier*] ; — *University of Kentucky Libraries,* Acquisition Departement, Lexington (Kentucky) U.S.A. [*id., id.*].

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'annoncer le décès de plusieurs Collègues, aux familles et aux amis desquels nous adressons nos condoléances attristées :

— Charles Croix, rue des Etangs, Mortagne-sur-Sèvre (Vendée).
— Maurice Exsteens, 112, quai Louis-Blériot, Paris XVI.
— Gabriel Hubert, La Marotte, 6, rue de Mayenne, Domfront (Orne).

— Bernard Bétirac (1900-1959). — Le 25 août 1959 au matin, Bernard Bétirac, qui vivait seul et qui était rentré chez lui, la veille au soir, en pleine santé apparente, a été trouvé sans vie à son domicile.

Né à Montauban, le 4 septembre 1900, à la suite d'études secondaires au Lycée de cette ville, il avait obtenu le 5 juillet 1923 le diplôme d'Ingénieur de l'Institut de Chimie de Toulouse.

Après un bref séjour, d'abord dans un laboratoire bordelais, puis dans une usine chimique à Sète, le 1er février 1929, il se voyait confier par la Société Bozel-Maletra la direction de son usine de Bruniquel (Tarn-et-Garonne). En 1930 l'usine ferme; la Société offre à son Directeur une situation analogue dans une autre région. Il refuse : sa mère, veuve et âgée, vit à Montauban et il entend demeurer auprès d'elle. Après un temps de réflexion il modifie l'orientation de son existence et prend, en 1933 dans sa ville natale, la direction d'un portefeuille d'assurances auquel il demeure fidèle jusqu'à son dernier jour.

De 1930 date notre premier contact fortuit, étranger à toute préoccupation archéologique ou spéologique. Durant les quatre années de mon propre séjour professionnel à Montauban, nos rencontres furent à peu près biquotidiennes; c'est assez dire qu'entre nous s'étaient tissés les mille liens d'une profonde, confiante et durable amitié que l'adhésion ultérieure de Bétirac à la préhistoire n'a fait que renforcer et qui ne s'est jamais démentie.

De son séjour à Bruniquel, dans le cadre romantique des gorges de l'Aveyron aux falaises vertigineuses couronnées de « burgs » en équilibre incertain, mon ami avait rapporté la passion des cavernes. Quelques années lui avaient suffi pour en explorer plus de 300 : ses deux premières publications (1935 et 1936) concrétisent cette première étape, véritable phase de transition vers la Préhistoire.

La venue de Bétirac à notre science a suivi de peu mon départ de Montauban, en 1935. Il s'y est lancé immédiatement, à corps perdu, menant de front les collectes de surface et les fouilles en grottes. Comme il se plaisait à se qualifier lui-même, il a été un « chercheur régional »; ses travaux sont cantonnés dans une zone de 30 à 50 km de rayon autour de Montauban. Mais on peut dire que, dans ce secteur, rien de ce qui touche à la Préhistoire ne lui est demeuré étranger : Paléolithique inférieur et moyen en silex des alluvions pliocènes entre Montauban (Tarn-et-Garonne) et Gaillac (Tarn); Paléolithique inférieur et Néolithique en quartzite des vallées de la Garonne, du Tarn et de l'Aveyron; dolmens des Causses du Quercy; Paléolithique supérieur des grottes de la Magdeleine et du rocher de Penalayre (com. de Penne, Tarn), Françoune (com. de Puiceley, Tarn) et surtout de l'abri Montastruc à Bruniquel où il a révélé une séquence comprenant l'ensemble des phases magdaléniennes surmontées de deux strates mésolithiques et aussi des œuvres

d'art d'où émerge le fameux « *cheval franchissant l'obstacle* », l'un des chefs-d'œuvre de l'art mobilier quaternaire. Ses récoltes constituent la documentation la plus complète et la plus variée intéressant la Préhistoire de cette contrée.

Avec Bernard Bétirac, la préhistoire montalbanaise a perdu l'un de ses meilleurs ouvriers dont le souvenir sera perpétué au-delà du cercle de ses amis, par ses écrits et par ses collections. L. Méroc

Bibliographie préhistorique de B. Bétirac.

Grottes et Avens de la région montalbanaise. *Bull. Soc. Spéléo. France,* 6, 1935, pp. 27-36 et 7, 1936, pp. 67-79;

La station néolithique de Saint-Genès (en collaboration avec Bergère) *Bull. Soc. Arch. Tarn-et-Garonne,* 74, 1946-47, pp. 88-96, 1 pl.

La vie et l'œuvre de Boucher de Perthes, créateur de la Préhistoire — *ibid,* 76, 1949, pp. 134 et s.;

Stations préhistoriques des alluvions pliocènes entre Tarn et Aveyron. *Bull. Soc. préhist. fr.* 47, 1950 pp. 213 à 232;

Généralités sur les industries de quartzite — C. R. 13e *Congr. Préhist. fr.* Paris, 1950, pp. 152-160.

L'abri Montastruc à Bruniquel — *L'Anthr.,* 56, 1952, pp. 213-231, 9 fig.;

Classification du Néolithique du Bassin de la Garonne. — *Bull. Soc. préhist. fr.* 49, 1952, pp. 255-262 et 50, 1953, pp. 197-188;

La station de la Cabrette (en collaboration avec Pouillange) — *Bull. Soc. préhist. fr.,* 50, 1953, pp. 352-355, 1 fig.;

Premières découvertes d'art rupestre aux environs de Bruniquel : Les Vénus de la Magdeleine — *Bull. Soc. Arch. Tarn-et-Garonne,* 90, 1952, pp. 39-46, 2 pl.;

Contribution à l'étude du Languedocien — C.R. *14e Congr. Préh fr., Strasbourg,* 1953, pp. 149-173, 9 fig.;

Le problème de l'ancienneté de l'Homme dans la vallée du Tarn. — *Bull. Soc. Arch. Tarn-et-Garonne,* 91, 1954, pp. 79-87;

L'importance géographique de Bruniquel et de Saint-Antonin au Paléolithique supérieur. — *C. R. 10e Congr. Fédér. Stés. Acad. et Sav. de Languedoc, Pyrénées, Gascogne;* Montauban 29-31 mai 1954, pp. 72-76.

La Vénus de la Magdeleine. — *Bull. Soc. préhist. fr.,* 51, 1954, pp. 125-126, 12 pl.;

A propos du Languedocien et des galets taillés de Saint-Michel d'Ardèche. — *Bull. Soc. préhist. fr.,* 52, 1956, pp. 534-535.

Les galets taillés en bout dans les cultures acheuléo-languedociennes. — *Bull. Soc. Méridionale Spéol. et préhist.* 5, 1954, pp. 417-428, 4 fig. et *Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse,* 93, 1958, pp. 417-428, 4 fig.

DONS A LA S.P.F.

Nous remercions vivement nos Collègues (notamment MM. Couten, Peccatier, Tomasson, Zittvogel), qui nous adressent de nombreux périodiques de vulgarisation scientifique, français et étrangers, diligemment choisis pour les articles de préhistoire qu'ils renferment. Faute de place, nous regrettons de ne pouvoir les énumérer. Tous nos remerciements vont également à :

R. Agache qui nous offre un article très peu connu de V. Commont (*Progrès de la Somme,* 6.9.1917).

Mme Hallu nous a offert un joli petit livre relié du début du XIXe s. Histoire de Breteuil (Somme).

M. A. Hamard nous a offert un vol. in-4° de 251 p. (20 pl. en couleurs) Antiquités canariennes, par Sabin Berthelot (Paris, Plon, 1879.

DISTINCTIONS, NOMINATIONS, PRIX

Le samedi 14 janvier 1961 à 16 heures a eu lieu au Muséum National d'Histoire Naturelle, sous la Présidence de M. le Professeur R. Heim, de l'Institut et Directeur du Muséum, une cérémonie au cours de laquelle une médaille a été remise, pour commémorer son jubilé scientifique, à M. le Professeur H. V. Vallois, de l'Académie de Médecine, Directeur Honoraire du Musée de l'Homme et Directeur de l'Institut de Paléontologie Humaine (fondation du Prince A. de Monaco).

De nombreuses personnalités françaises et étrangères honoraient de leur présence cette manifestation : citons au moins M. Bocca, Premier Secrétaire d'Ambassade à la Légation de Monaco, S.A.S. le Prince Rainier ayant tenu à se faire représenter, M. Capdecomme Directeur Général de l'Enseignement supérieur, M. R. Perchet, Directeur Général de l'Architecture, M. M. Lejeune, Directeur adjoint du C.N.R.S., M. l'Abbé Breuil et plusieurs autres membres de l'Institut.

Par ses travaux sur les races humaines actuelles, les mises au point qu'il a faites sur les problèmes touchant leur classification, ses recherches d'Anatomie humaine et d'Anatomie comparée, d'Embryologie, de Physiologie (et particulièrement sur les groupes sanguins), le Professeur H. V. Vallois est le Maître incontesté de l'Ecole anthropologique française.

Mais c'est aux origines de l'Homme qu'il a consacré la plus grande partie de son activité scientifique. Il a étudié de nombreux restes humains fossiles d'âges divers que lui envoient des Préhistoriens français ou étrangers. Ses conclusions ont apporté quelques solutions aux problèmes que pose l'évolution de l'Homme.

Ses ouvrages fondamentaux, traduits en plusieurs langues, jouissent d'un renom mondial.

La médaille, frappée à l'hôtel des Monnaies, est due au talent du Maître Graveur J. H. Coëffin.

La Société Préhistorique, tout entière, s'associe de tout cœur à l'hommage ainsi justement rendu à l'un de ses Présidents d'Honneur.

MUSÉES, COLLECTIONS, EXPOSITIONS, TOURISME

— Compiègne. — Exposition « Découverte de l'outil », inaugurée le 18 mars à 15 h. au Musé Vivenel, 2 rue d'Austerlitz.

— Haguenau. — Notre éminent Collègue C.F.A. Schaeffer, membre de l'Institut, professeur au Collège de France, nous adresse une lettre ouverte à M. le Maire et à M. le Conservateur du Musée archéologique de Haguenau (Bas-Rhin), d'où nous extrayons ce qui suit :

La célèbre collection des Antiquités préhistoriques tirée par Xavier Nessel, ancien Maire de la Ville, des tumuli de la forêt de Haguenau a été du 27 au 30 mars dernier le centre d'un Colloque International de Préhistoire et de Protohistoire organisé par M. J.-J. Hatt, professeur à l'Université de Strasbourg, Conservateur du Musée Archéologique au Palais Rohan et Directeur de la Circonscription Archéologique (historique) de la Région du Bas-Rhin et des régions avoisinantes.

Les savants et fouilleurs venus nombreux de France et de l'Etranger pour participer aux délibérations de cette réunion, après avoir été reçus par Monsieur le Préfet et Monsieur le Maire autour d'un vin d'honneur, ont visité avec un grand intérêt le Musée de la Ville sous la conduite de Monsieur l'Abbé Dr Burg, son conservateur. Ils y ont vu et étudié de nombreux monuments et matériaux archéologiques provenant de la terre alsacienne si riche en vestiges de toutes les périodes. Mais ils étaient surpris de n'y voir exposée qu'une fraction et même qu'une petite fraction de la célèbre collection des antiquités tumulaires réunies par Xavier Nessel.

Pourquoi? Parce que la majeure partie de cet ensemble d'une valeur inestimable est conservée dans des réserves invisibles au public et même aux spécialistes du Colloque. Pourquoi?

Xavier Nessel a fouillé selon une technique qui était en avance sur son temps. Et si d'autres méthodes plus élaborées sont aujourd'hui en honneur pour examiner les antiquités enfouies sous les tertres funéraires de nos ancêtres de l'Age du Bronze et du Fer ayant vécu il y a de cela quelque 3 000 ans au minimum, la technique de fouilles de Xavier Nessel a cependant permis de scrupuleusement enregistrer ce qui faisait partie d'une même tombe, d'un même groupe de sépultures et d'une même nécropole dans la forêt de Haguenau.

Avec la minutie d'un maire bien organisé, Xavier Nessel de son écriture fine et claire, a consigné dans ses carnets de fouilles l'essentiel de ses observations et le butin remarquable de ses fouilles et fouilleurs. Rien n'a été oublié de ce qu'il était en mesure de constater compte tenu des moyens d'investigation dont il disposait, et rien n'a été distrait de ces ensembles de trouvailles pour l'exposition desquelles la Ville de Haguenau avait ensuite consenti des crédits considérables pour l'édification d'un beau Musée. Dans ces vitrines, les chercheurs pouvaient alors étudier, comme s'ils assistaient eux-mêmes aux fouilles, le placement et la signification de mille objets : armes et outils, parures et poteries que selon le rite de l'époque, les Haguenoviens préhistoriques ont confié à leur terre lorsqu'ils inhumaient ou incinéraient les membres de leurs familles à l'ombre des chênes et dressaient au-dessus de ces tombeaux les tertres funéraires commémoratifs.

Un moyen d'investigation consiste à établir parmi ce grand nombre d'offrandes funéraires des séries typologiques pour faciliter les rapprochements avec les matériaux semblables tirés d'autres nécropoles ou sites préhistoriques de l'Age du Bronze et du Fer en France et ailleurs en Europe. Mais ces séries comparatives dont on essaie parfois de tirer des déductions chronologiques et d'autres conclusions ne peuvent échapper au classement subjectif du typologiste que si celui-ci peut se référer pour contrôle à l'ordonnance originale que présentaient ces matériaux archéologiques dans le sol et dans leur contexte archéologique au moment de la découverte.

C'est là que réside la valeur majeure d'une collection de la richesse de celle des tumuli de la forêt de Haguenau.

Sans doute, l'abbé Dr Burg a traduit fidèlement le désir d'introduire dans les trouvailles de Xavier Nessel ce classement typologique d'une utilité incontestable, mais que le progrès actuel des recherches n'exige plus avec la même rigueur. Par contre ce dont l'investigation archéologique aura toujours fondamentalement besoin, c'est de pouvoir revenir à l'observation *in situ* des matériaux dont elle tire son enseignement et ses conclusions.

L'exposition intégrale et topographique des trouvailles provenant des tumuli de la forêt de Haguenau a été jadis réalisée au Musée de cette ville. La place y était donc prévue. La place pourrait, sans doute, leur être rendue à nouveau pour obtenir la démonstration d'une haute valeur scientifique que permet le caractère compréhensif et absolument intact des ensembles d'antiquités tumulaires réunis par les soins de Xavier Nessel.

— Le Grand-Pressigny. — Le samedi 13 mai 1961 à 10 heures sera inaugurée au Grand Pressigny le premier tronçon — jusqu'à Civray — de la **route préhistorique — Le Grand-Pressigny-les Eyzies.** Un important dispositif publicitaire sera mis en œuvre (coupure du ruban symbolique par M. le Préfet de l'Indre et Loire, présence de six cars de télévision des stations de Paris, Luxembourg et Monte-Carlo — banquet au Grand Pressigny le 13 mai à 12 h., parcours télévisé de ce premier tronçon et présence de M. l'Ambassadeur de Suède et des représentants de la presse nationale et internationale).

L'initiative de la création de cette route, signalée dès les sorties de Paris par des panneaux, revient à Mme Yvette Charroux et le dispositif de mise en œuvre à M. Charroux, avec l'aide de Mme Le Goupil des Etablissements Kodak. Le Ministère des Travaux Publics et le Ministère de l'Intérieur ont été favorables au projet parce que la déviation de la circulation par des routes secondaires permettra jusqu'à un certain point une réduction du trafic automobile sur les routes nationales, ce qui entraîne une diminution des accidents de la circulation. D'autre part, la vitesse réduite des automobiles sur des routes qui présentent

un intérêt touristique est encore un facteur bienfaisant pour la sauvegarde humaine à l'heure où disparaît, par accidents et par an, une population équivalente à celle d'une sous-préfecture de moyenne importance.

Le premier tronçon de cette grande route préhistorique, dont le point de départ est le Grand-Pressigny, passe par Angles-sur-l'Anglin, Saint-Savin-sur-Gartempe, Montmorillon, Lussac-les-Châteaux, L'Isle-Joudain, Charroux, Savigné (Le Chaffaud) et Civray.

Cette route permettra aux nombreux touristes de se familiariser avec la préhistoire et peut-être d'eveiller une vocation chez les jeunes. Mais, pour être complètement installée, il faudra créer, sur son parcours, des musées locaux qui possèderont exclusivement des moulages des principales pièces trouvées dans ces gisements que la route côtoie, ce qui exigera un laps de temps plus ou moins long, quelques années peut-être. Enfin un spectacle de son et lumière serait du plus heureux effet.

S. L.

FANTAISIES

a) Dans un magasin de jouets à prédominance américaine, notre Collègue R. Lafanechère a vu une boîte de construction « *Neandertal Man* » contenant de quoi assembler deux individus illustrant le couvercle, l'un à l'entrée d'une grotte, du genre particulièrement affreux (dont le prospectus dit qu'il était très vieux, petit, trapu et velu), l'autre sous forme de squelette, mais dans la même pose. Si, avec cela, les jeunes restent ignorants!...

b) La dernière page du *Figaro* du 12-4 montre, sous le titre « quand la réalité ne s'y reconnaît plus... », deux échantillons des œuvres (non figuratives) présentées dans une salle du musée d'Art moderne. A gauche on voit des pierres ressemblant à un dolmen, mais la légende précise, hélas : « assemblage de grosses pierres en forme de *tumulus* », et le chroniqueur, S. M., dans l'article correspondant, p. 23, récidive, imperturbable : « un assemblage de grosses dalles en forme de tumulus ». Il a bien raison de dire, en effet : quand la réalité ne s'y reconnaît plus! On ne saurait trop conseiller à ce rédacteur spécialisé d'aller voir en Bretagne combien un tumulus ne ressemble pas à un dolmen, vraiment (1).

c) A côté de telles ignorances étalées dans la grande presse, on a la surprise de voir un article bien documenté sur les Gaulois, signé G. C. dans le *Journal des Coopérateurs* de janvier 1961 (signalé par R. Tomasson).

d) Une lampe de 17 000 ans découverte à Lascaux (*Le Progrès*, 19.7. 1960) ; — un crime vieux de 600 000 ans prouvé par un savant anglais (*France-Soir* 25.2.1961). Plus ancien que le « Zinjanthropus »..., les restes d'un enfant (assassiné) découverts au Tanganyika (*Figaro*, 25.2. 1961) ; — En Allemagne occidentale, des crânes humains vieux de 3 700 ans portent des marques de trépanation (*ibid*, 18.11.1960)... Tels sont quelques-uns des titres à sensation que l'on peut lire. Ils correspondent à des faits exacts et intéressants, certes, mais c'est à contre-sens

(1) L'exemple, hélas, vient de haut : Victor Chapot, Le Monde Romain (*Bibl. de synthèse historique, L'évolution de l'humanité*, Paris, Ren. du livre, 1927) a commis une bévue analogue, p. 455 : « Les Berbères... élèvent encore « des tombeaux mégalithiques rappelant le menhir, en four cylindrique cou- « vert d'une longue dalle; les ethnographes signalent ces survivances jusqu'au « XIXe siècle. »

que leurs rédacteurs les commentent : trépanations, lampes de pierre, assassinats sont choses bien connues, et depuis longtemps, et ce n'est absolument pas là-dessus qu'il conviendrait de mettre l'accent. Seulement, pour en écrire sainement, il faudrait que certains journalistes aient connaissance des premiers éléments de préhistoire, dont ils ignorent les rudiments...

SÉANCES DE TRAVAIL

Procès-verbal

SÉANCE DU 23 MARS 1961

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 15 h. 30 à 18 heures; 76 présents.

— Présidence de M. P.-R. Giot, Président; adoption du p.-v. de février.

Présentations et Communications

I — Ed. Vignard, Trois nouveaux gisements à Gros Monts Bis (deuxième partie du hameau magdalénien). *Discussion* : Giot, Lwoff.

II — J. Blanchard, Présentation d'une industrie bellêmienne. *Discussion* : Bourdier, Giot, Vignard.

III — R. Agache, Prospections (vues aériennes et vues plongeantes au sol) des stations d'extraction de silex de Hardivillers-Troussancourt. *Discussion* : Edeine, Giot, Lwoff.

IV — H. Carré, Mise en évidence d'un plancher néo. dans un fond de cabane de l'Yonne, méthode employée. *Discussion :* Giot, Gaudron.

V — B. Edeine, Essai de contribution à l'étude des techniques de fabrication des anneaux-disques ou pendeloques en schiste. *Discussion* : Giot, Gaudron.

VI — R. de Laurière, Mes dernières découvertes préhist. en Dordogne.

SÉANCE DU 27 AVRIL 1961

Procès-verbal

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 15 h. 30 à 17 heures (1); 74 présents.

— Présidence de MM. l'Abbé H. Breuil, président d'honneur, membre de l'Institut, et P. R. Giot, Président; adoption du procès-verbal de mars.

(1) Par lettre en date du 13.4, M. Roger Heim, membre de l'Institut, Directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle, nous avait demandé de libérer avant 17 h. l'amphithéâtre de Minéralogie où il nous héberge si généreusement : plusieurs salles sont immobilisées par des travaux et le nombre d'amphithéâtres n'est plus suffisant actuellement.

Présentations et Communications

I — Notre Président d'Honneur, M. l'Abbé Henri Breuil, membre de l'Institut, rappelle dans quelles conditions fut fondé, en 1863, le *Musée des Antiquités Nationales* au château de St-Germain-en-Laye, et donne son avis autorisé sur les projets de transfert des collections de préhistoire. Ces projets ne correspondent actuellement à aucun bouleversement majeur, et surtout ni à la mise en caisse de la préhistoire ancienne (*salle H. Breuil*), ni à son transfert prochain dans des locaux situés en dehors du château, de sorte qu'ils ne donnent pas lieu à de véhémentes protestations, malgré ce qu'en a dit la grande presse, très mal informée. D'ailleurs la Direction des Musées de France se tient en liaison avec notre Président d'Honneur et avec le Conseil de la S.P.F. à titre consultatif.

II — J. G. Rozoy, Allée couverte S.O.M. à La Ganguille (St-Marcel, Ardennes), avec sculptures d'animaux. Premières informations sur l'ensemble néolithique et chalcolithique de St-Marcel-Remilly.

Discussion : Giot.

III — R. Grosjean, Le gisement « toréen » fortifié de Tappa (Porto-Vecchio, Corse).

IV — R. de Laurière, Deux interprétations d'une gravure de la grotte de Domme (Dordogne). L'auteur insiste pour qu'une visite de la grotte soit faite par une personnalité qualifiée, mais en sa présence (le sujet étant difficile à découvrir, puis à étudier), afin de pouvoir vérifier ce qu'il a vu, photographié et dessiné.

Erratum

Fig. 10, p. 44 (cf. § 10), le dessin original ayant été réduit, supprimer les mots grandeur naturelle dans la légende, et les remplacer par : *Echelle 3/4.*

Toutes nos excuses.

INFORMATIONS -- COMMUNICATIONS

INFORMATIONS GENERALES

COURS, CONGRÈS, CONFÉRENCES

— Cercle des études antéhistoriques de l'Ecole Saint-Martin de France, à Pontoise, séance le 25.4 sous la présidence d'honneur de M. l'Abbé M. L. Roche.

— Institut de paléontologie humaine, 1, rue René-Panhard, Paris-XIII, sur demande collective adressée à notre Collègue J. Baudet, présentation de séries danoises et suédoises préparant le colloque de Calais.

— Musée de l'Homme (salle de cours, 3e étage) le 20.4 à 17 h., 1629e séance de la *Soc. d'anthropologie de Paris :* A. Rigaud, J. Beauvieux, P. Bonjean, Etude du plan nasion-bord inférieur des conduits auditifs externes; son intérêt en radiologie — H. Breuil, J. Baudet, O. Pielenz, Paléolithique interglaciaire d'Europe septentrionale (avec projections).

— Tours, Bibliothèque municipale, Salle de la Soc. de géographie (3e étage) 15.4 à 16 h. 30, J. C. Yvard, Le Miocène continental de la Champeigne tourengelle et ses abords, IV. Les sables de la Champeigne, les bournais du plateau de Sainte-Maure — 27.5 à 16 h. 30, *id.*, V, Le Miocène continental régional : stratigraphie, sédimentologie, paléobotanique.

— Draguignan et Fréjus, 27-28-5, VIIe colloque d'archéologie de Basse-Provence. S'adresser au Centre de documentation archéologique du Var, 19, rue Frédéric-Mireur, Draguignan (Var).

— Concours pour l'année 1962, Soc. suisse de préhistoire (réservé à ses membres). Prix 500 fr. suisses. S'adresser Dr H.-G. Bandi, Musée Hist., Berne. — Voyages d'études Cologne-Trèves (avril ou octobre). S'adresser de même (romain et chrétien primitif à Bonn, Cologne, Trèves).

— Rappel du 80e Congrès de l'AFAS, Reims 17-24 juillet. La préhistoire fait partie du 6e groupe (M. Mazoué, 63, Bd Saint-Germain, Paris-V) et est présidée par M. Jorssens, près. de la Soc. archéologique de la Marne, 13, rue de Nanteuil, Reims.

— 3e Congrès international d'archéologie sous-marine, Barcelone, sept. 1961 (section espagnole de l'Inst. int. d'études ligures). S'adresser à Don E. Ripoll-Perelló, Palacio del Museo Arqueológico, Parque de Montjuich, Barcelona (4), Esp.

— Le Congrès de l'*INQUA* tiendra ses assises en Pologne cet été. Indiquer aux personnalités ci-après les nom, fonction, adresse des chercheurs qui y assisteront effectivement, afin que puisse être précisée la constitution de la Délégation française — Mlle Alimen, laboratoire géologie, Bellevue (S.-et-O.), (chargée de représenter la *S.P.F.*), Mme de Ménorval, laboratoire de géologie historique de la Sorbonne, 1, rue Victor-Cousin, Paris-V.

— Le XIIe congrès de l'histoire de l'Architecture se tiendra non à Rome, mais en Sardaigne, du 5 au 12 mai 1961.

— Le VIe congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques se tiendra à Rome du 29 août au 3 septembre 1962. Secrétariat au Musée préhistorique-ethnographique L. Pirogirini, via del Collegio Romano, Rome.

— Mons (Belgique) 16.4 à 10 h. B. Chertier fera une conférence sur les nécropoles de la civilisation des champs d'urnes en Champagne.

— Soc. académique du Puy et de la Haute-Loire, c. r. des travaux publié par la *Dépêche* (Saint-Etienne) 8.7.1960.

— Soc. archéologique champenoise, c. r. des travaux publié par l'*Union* (Reims) 9.3.1961.

— Soc. d'histoire naturelle et de préhist. de Mâcon (S.-et-L.) voit renaître ses activités : Président : A. Combaud, pharmacien à Mâcon; Vice-présidents : J. Combier, Dir. des antiq. préhist. de Lyon et Grenoble; Nicolas, prof. de géologie; Sec. général : A. Jeannet, opérateur-chef mécanographe à la Préfecture.

INFORMATIONS SCIENTIFIQUES

RÉPONSES ET DISCUSSIONS

a) F. Bordes, Directeur des Antiquités Préhistoriques de la circonscription de Bordeaux :

Dans le fascicule 11-12 de 1960, page 674, vous publiez une courte **note de M. Saumagne** (Bergerac) à propos d'un **gisement Atérien en Bergeracois.**

Je me suis rendu en automne dernier chez M. Saumagne pour examiner ses découvertes. Je n'hésite pas à dire que, *pour les pièces que j'ai vues alors,* il s'agit de faux, et de faux grossiers. La bonne foi de M. Saumagne a été surprise certainement.

Je ne sais ce qu'il en est pour le produit du « sondage », n'ayant pas été tenu au courant. Mais pour les pièces que M. Saumagne m'a montrées, il y avait, je le répète, à côté de pièces banales, des pièces pédonculées qui étaient autant de faux.

La rédaction ambiguë de la note de M. Saumagne pouvant faire croire que j'avais authentifié ces pièces, je vous prie de faire passer ce petit rectificatif dans le Bulletin.

---

b) Cl. Burnez (Cognac), Quelques réflexions sur la **nécropole mégalithique de Montcoué**, com. de Taizé (Deux-Sèvres) :

Le très intéressant compte rendu de fouille d'un dolmen de la nécropole de Montcoué à Taizé (Deux-Sèvres) par notre collègue C. Hébras (1), m'incite à présenter un mobilier provenant du même lieu et à y ajouter quelques réflexions. Ces objets ont été récupérés par le Dr Carillon (Oiron, Deux-Sèvres) et M. Fournier (Saint-Hilaire-des-Loges, Vendée) (2). Malheureusement le plan du monument n'a pas été relevé, et nous verrons que la richesse du mobilier fait regretter encore plus cette carence (i). Il a été appelé « dolmen de Murzeau » et se situe à l'Ouest de la parcelle E 170, donc hors du plan donné par M. Hébras, à 150 m au maximum.

(i) Le monument a été dynamité. Je dois à l'obligeance des deux collectionneurs l'autorisation de reproduire ce mobilier. Les lettres « C » (Carillon) et « F » (Fournier) indiquent en la possession de qui se trouvaient respectivement les objets en 1958.

Mobilier du dolmen de Murzeau

HORIZON CHASSÉEN. — a) *Le vase-support* (C et F, *Fig.* 2 n° 1 et 2) : Un splendide vase-support, presque intact (F), cylindrique, à parois légèrement concaves, plus large au sommet qu'à la base, avec sa cupule qui s'en est détachée (C), porte des lignes incisées à cru délimitant un champ méandrique rempli de pointillés fins. Trois ouvertures de formes différentes s'ouvrent dans son flanc. De bonne cuisson, à pâte noire intérieurement, et extérieurement jaunâtre, il offre une surface relativement rugueuse, son engobe étant très endommagé. Sa hauteur est de 13 cm, son diamètre supérieur 13,5 cm et son diamètre inférieur 12 cm.

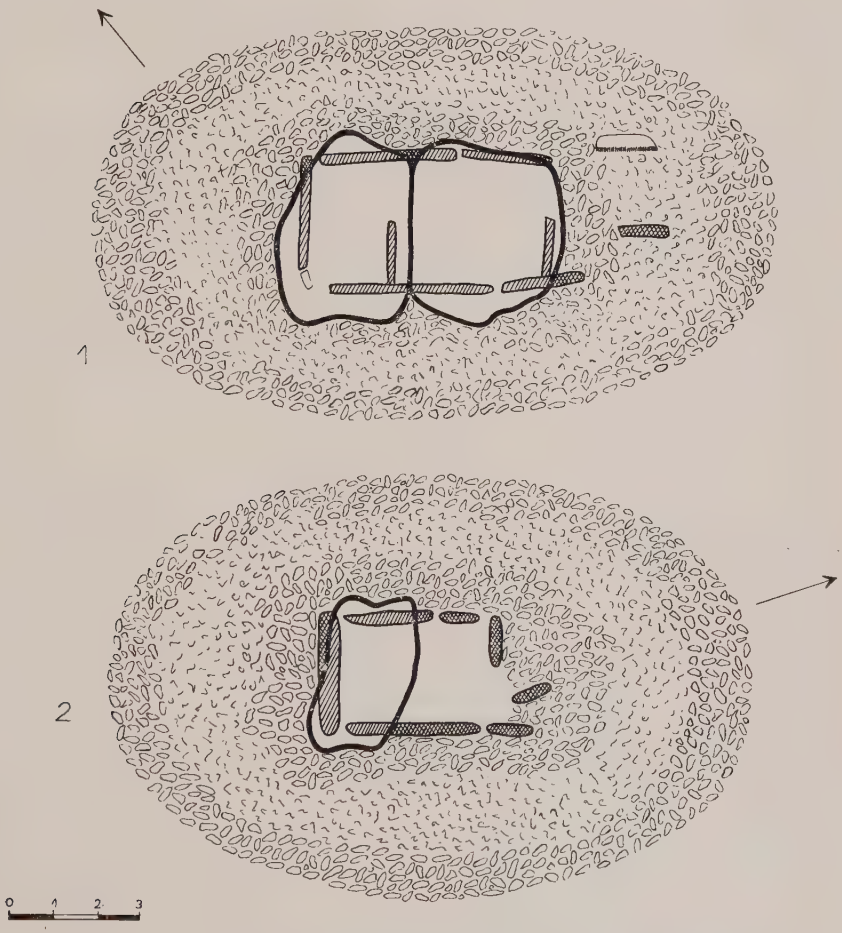


Fig. 1. — 1) Dolmen de la parcelle E 134 (Plan Burnez) ;
2) Dolmen de la parcelle E 145 (Plan Longuemar et Burnez) [cf. § *b*].

b) *L'écuelle chasséenne* (F, *Fig.* 2 n° 3) : Il s'agit d'une très belle écuelle entière à carène très basse et aiguë, sans moyen de préhension, d'une belle pâte beige-noirâtre, lissée, mais toutefois à surface irrégulière.

c) *Le lithique :* Trois pointes de flèches (F et C) (*Fig.* 2, n° 5) obtenues par fragmentation de lames, à retouches abruptes, de forme triangulaire, sont très

typiques de la civilisation chasséenne de l'Ouest (La Motte de la Garde à Luxé, Charente; Tumulus A de Bougon, Deux-Sèvres). Il est intéressant de noter la grande différence qu'il y a entre ces pointes tranchantes et celles sur éclats, trapézoïdales ou rectangulaires à retouches semi-envahissantes si fréquentes sur les gisements du Centre-Ouest. Quelques éclats bruts (F) sont difficilement classables et je les signale ici sous toute réserve.

Horizon campaniforme. — a) *un vase décoré* (F, *Fig.* 2, n° 4) dans le style international, mais au trait au lieu du pointillé classique, portant des bandes hachurées partiellement qui forment ainsi une sorte de damier. La pâte est de bonne qualité, mais l'engobe a disparu.

b) *Plusieurs tessons* (F, *Fig.* 2, n° 6) d'un campaniforme à décor international complexe, d'affinité armoricaine, traité en pointillé. Il est dans le même état de conservation que le précédent.

Le dolmen de la parcelle E 145.

Le plan de notre collègue C. Hébras diffère légèrement de celui donné par Longuemar en 1865 (3). D'après ce dernier auteur, il y avait une dalle, disparue aujoud'hui, prolongeant en retrait la chambre, qui évoquait irrésistiblement le portique d'un dolmen angevin (*Fig.* 1, n° 2). Ce diagnostic est corroboré par la présence d'un dolmen angevin long (parcelle E 134) en cette même nécropole et par la prédominance des monuments de ce genre dans la région (La Roche Vernaise aux Trois Moutiers, Fontaine-Desson à Saint-Léger de Montbrillais, Vaon, Bournand, etc...) qui est la suite d'ailleurs du groupe saumurois étudié par le Dr Gruet (5).

A l'opposé de M. Hèbras je pense que la forme ovalaire du tumulus est bien son aspect primaire, et il faut noter que le monument de la parcelle E 134 est aussi cerné des vestiges d'un tumulus identique (*Fig.* 1, n° 1). Je figure ici le tumulus E 145 tel que je l'avais relevé en 1958, et je m'excuse de ce qu'il peut avoir d'inexact dans les détails, car il était alors enfoui dans des taillis que je n'avais pas le loisir d'éliminer.

Observations générales.

Nous nous trouvons en somme devant une nécropole dont l'établissement remonte au chasséen. Il est particulièrement intéressant de noter les nettes influences du style d'Er-Lannic (caractérisé à mon sens par un large emploi de lignes curvilignes quand par contre les dolmens à couloir de l'Angoumois contiennent des vases-supports décorés de motifs angulaires (style de Bougon). Ces derniers, indubitablement d'un horizon pré-campaniforme (ii) datent ainsi indirectement le vase de Murzeau, car il serait difficile de ne pas leur concéder une certaine contemporanéité au vu d'une seule divergence, partielle, d'ornementation (d'ailleurs le style de « Bougon » est aussi présent à Er-Lannic). L'écuelle et les pointes tranchantes de technique archaïque sont aussi nettement en faveur d'une datation reculée.

Le dénominateur commun aux deux mégalithes (Murzeau et parcelle E 145) est la céramique campaniforme avec une identité parfaite des décors (*Fig.* 3, n°s 1, 2, 5, 6). Dans le dolmen de Murzeau, elle représente une réutilisation, mais dans celui de la parcelle E 145, aucun élément ne peut être attribué avec certitude à une période antérieure. Il serait tentant (et combien pour un partisan de la chronologie longue!) de rattacher l'écuelle ornée au chasséen (*Fig.* 3, n° 4). Toutefois elle semble être à fond plat et son décor à gros points est loin d'être typique. J'y verrais plus volontiers (ceci évidemment avec

---

(ii) Les dolmens à couloir, et par conséquent les vases-supports, de l'Angoumois sont datés par les réutilisations : I) dans le tumulus A de Bougon par la civilisation de Soubérac-sur-Matignons (Cl. Burnez et H. J. Case : Fouilles au camp des Matignons à Juillac-le-Coq, Charente, à paraître) : analyse de C. 14 du laboratoire de Gif-sur-Yvette : 2725 av. J. C. $^{+\ 160}_{-\ 158}$

II) Dans les dolmens à couloir de la Villedieu-de-Comblé à la Mothe-Saint-Héray (Deux-Sèvres) et de Pierrefitte à Saint-Georges (Charente) par la civilisation de Peu-Richard : analyse de C. 14 par Gif : 2 391 av. J. C. $^{+\ 138}_{-\ 136}$ (Charbons de bois du camp de Biard à Segonzac, Charente).

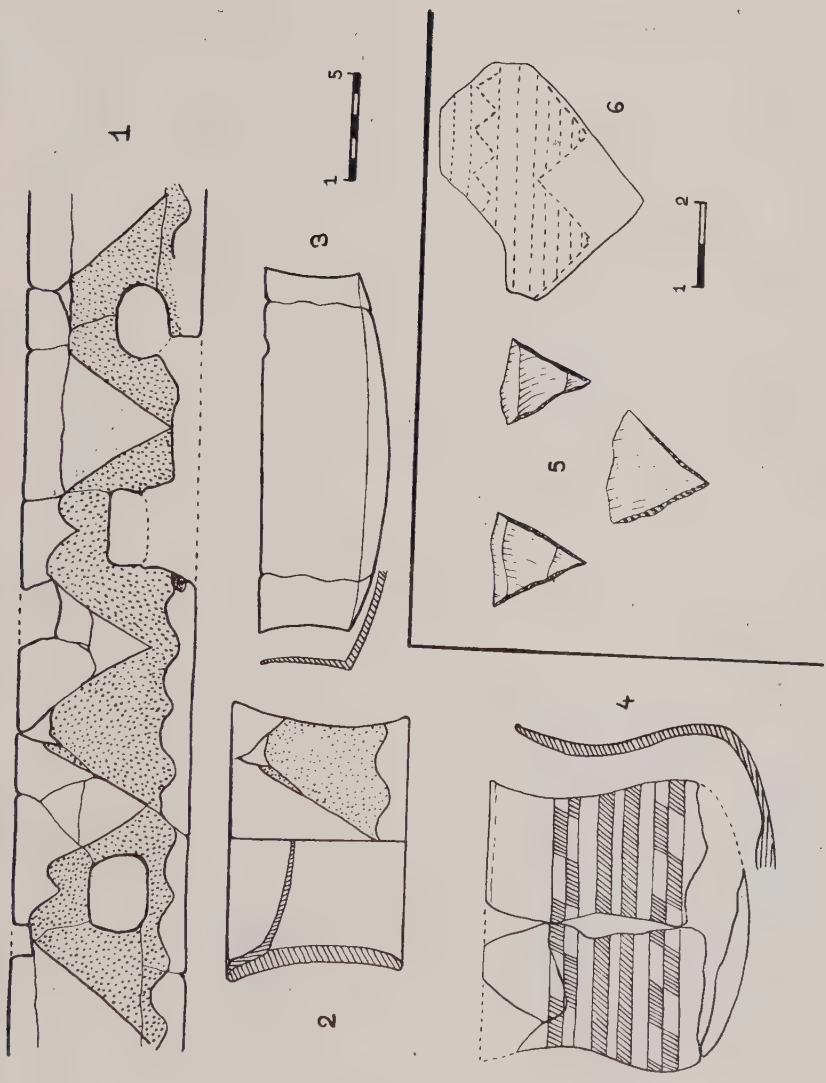


Fig. 2. — Mobilier du dolmen de Murzeau à Taizé (Deux-Sèvres); 1 et 2) Vase-support; 3) écuelle chasséenne; 4 et 6) campaniformes; 5) Pointes de flèches tranchantes ([cf. § *b*].

toutes les réserves qu'impose la connaissance de la seule illustration) un vase datant du chalcolithique récent ou bronze ancien de Saint-Mary (4), niveau où se rencontrent aussi les anses nasiformes : stations de Biard à Segonzac, Recoux en Charente, Cordy à Marignac (Charente-Maritime), les dolmens d'Ors au Château d'Oléron (Charente-Maritime), de Maupas à Saint-Martin-la-Rivière (Vienne) et même Fort-Harrouard II. Quant à la cruche, elle pose des problèmes difficiles à résoudre sans avoir eu l'objet en main (*Fig.* 3, n° 3). Typologiquement elle n'est pas très satisfaisante ni dans un milieu campaniforme ni dans un milieu du bronze ancien. De toute façon, si elle est préhistorique, il s'agirait d'une influence de l'Europe continentale particulièrement intéressante.

En fait la nécropole de Montcoué est au cœur des problèmes dont les réponses devraient avoir une importance considérable pour le mégalithisme français. Contenait-elle un seul type de monuments (angevins) ou bien plusieurs (dolmens à couloir et angevins)? Dans le premier cas, quelle est la chronologie relative entre les angevins courts et les angevins longs? Dans le second, quelle est-elle entre les dolmens à couloir et les dolmens angevins?

Il ne s'agit pas de critiquer la fouille de M. Hèbras, mais d'indiquer l'importance que les recherches de structure prennent de plus en plus dans les explorations de mégalithes. En fait les chambres sépulcrales ne nous apportent que peu de nouveautés. Les mobiliers primaires et secondaires étant retrouvés sans stratigraphie, comme dans les vitrines des Musées. Ils ne peuvent être révélateurs que dans la mesure où ils sont inclus dans leur contexte : c'est-à-dire la typologie dolménique, elle même étudiée en fonction de la distribution géographique des divers types de monuments.

Il est temps, je crois, de tirer la sonnette d'alarme, car les rares mégalithes qui nous sont parvenus dans un bon état relatif de conservation devraient être fouillés dans le but non seulement de vider les chambres funéraires, mais de rechercher les détails de construction, de tamiser les déblais des intrusions anciennes ou modernes, souvent rejetés hors de la tombe, d'explorer les tumulus de recouvrement où les éléments les plus sûrs de datation devraient être rencontrés. De même que plus personne n'entreprendrait de fouiller une grotte paléolithique sans employer une stratigraphie fine, on ne devrait pas toucher à une tombe mégalithique sans l'envisager comme un tout, dont les éléments s'inscrivent dans un ensemble stratifié. Il n'y a qu'à féliciter M. Hèbras pour le travail consciencieux qu'il a accompli, mais il est permis de souhaiter que les recherches sur le même monument se poursuivent, afin qu'il nous révèle tous ses secrets, car il en a gardé et non des moindres. Montcoué est une des rares nécropoles — et peut-être la seule — qui puisse encore être explorée valablement dans le Centre-Ouest, les autres ayant été soit pratiquement réduites à néant (Château-Larcher, Vienne); Chantebrault à Saint-Laon (Vienne)) soit bouleversées par des fouilles anciennes (La Boixe à Vervant (Charente); Bougon (Deux-Sèvres) etc...).

BIBLIOGRAPHIE

1. C. Hébras. — Fouille d'un dolmen du groupe de Montpalais, com. de Taizé (Deux-Sèvres). *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVII, 1960, pp. 666-670, 3 fig.

2. Dr Carillon. — Fouilles faites dans un dolmen de la région de Taizé (Deux-Sèvres). *Bull. Soc. Anti. de l'Ouest* 1953, p. 315.

3. Longuemar de. — Atlas des Monuments Mégalithiques du Département de la Vienne et de la lisière des Deux-Sèvres. Manuscrit n° 100-F, *Bibliothèque du Musée des Ant. Nat. de Saint-Germain-en-Laye* (1865).

4. G. Bailloud et Cl. Burnez. — La grotte sépulcrale d'Artennac, com. de Saint-Mary (Charente), *à paraître.*

5. Dr Michel Gruet. — Dolmens angevins à portique. *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LIII, 1956, pp. 397-401, 1 fig.

---

c) J. Dousson, **A propos de la Grotte de la Roche au Loup.** Nous avons lu avec un vif intérêt l'étude de M. Raoul Daniel sur la Grotte de la Mouthe, *Bull. Soc. préhist. fr.*, fasc. 9-10, p. 628, mais nous ne pouvons souscrire au rapprochement envisagé, en ce qui concerne un niveau Moustérien à faune chaude à la Roche au Loup, pouvant recéler même sporadiquement des restes d'hippopotames.

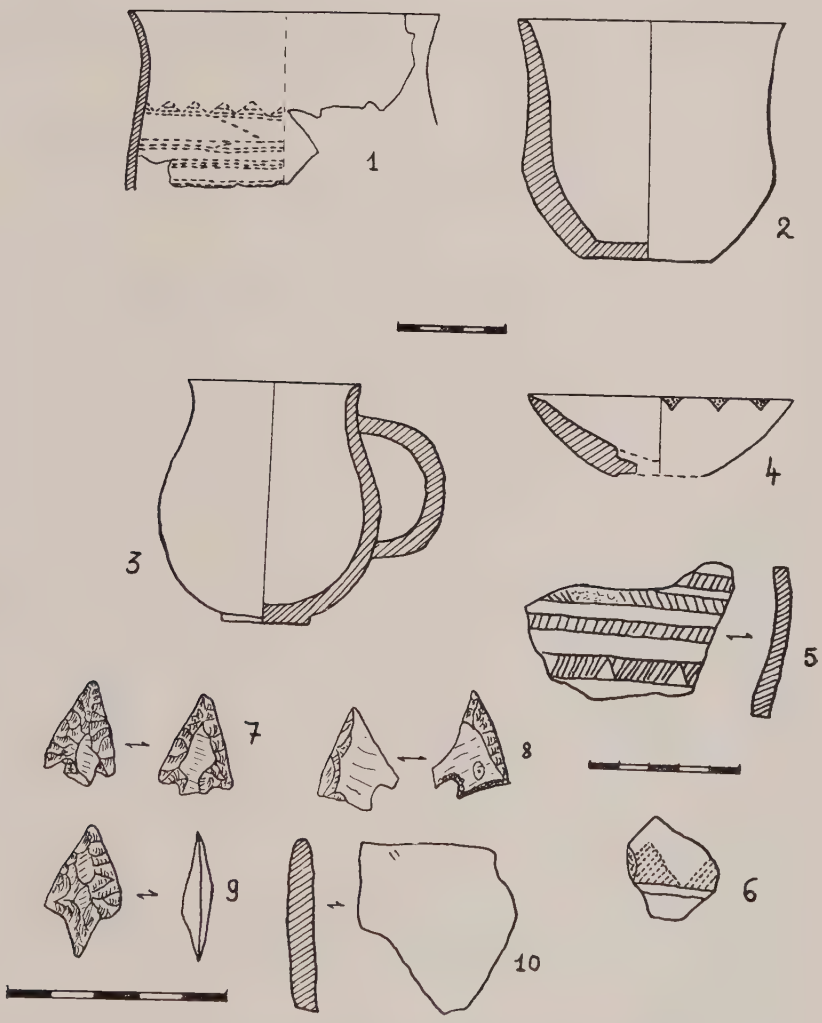


Fig. 3. — Mobilier du dolmen E. 145 à Taizé (Deux-Sèvres) d'après C. Hébras. 1. 2. 5 et 6) campaniformes; 3) cruche; 4, écuelle; 7, 8, 9) pointes de flèches; 10) bord [cf. § *b*].

L'utilisation d'un document aussi ancien que celui de M. l'Abbé Parat sur la Roche au Loup (1), les circonstances et conditions dans lesquelles a été trouvée par ce fouilleur cette unique incisive d'hippopotame, ne permettent pas en toute objectivité de lui assigner un niveau stratigraphique certain.

Son inventeur que j'admire en tant que précurseur, pour son travail, sa science et sa sagacité, fouillait à la pioche et à la pelle avec son équipe du Dimanche (composée de commis de ferme) la base de son Moustérien ancien. L'incisive ne fut reconnue qu'en fin de journée en triant et lavant la récolte faite.

M. l'Abbé Parat le reconnaît lui-même très explicitement (1), p. 65. « Je n'ai pas en fouillant distingué cette dent recouverte d'argile comme les autres, je l'avais prise pour une racine de dent d'ours. C'est en la nettoyant que sa nature d'ivoire et ses cannelures me firent soupçonner une autre espèce. Je ne puis donc pas indiquer la place exacte de son gisement. »

Au-dessous de la couche du Moustérien ancien de M. l'Abbé Parat existe dans cette grotte une couche argileuse d'une épaisseur variant de 20 à quelques centimètres contenant des os broyés et rongés, sans contexte lithique, vestiges probables d'un repaire.

Au-dessous et représentant le premier stade du remplissage de la grotte, existe une couche de sable fluvial d'épaisseur très variable, sables gras argileux en surface devenant rapidement purs en profondeur, Malgré la très faible surface fouillée, 3 m² environ, nous avons trouvé une incisive et une molaire d'hippopotame associées à un contexte d'industrie lithique très fruste et composé d'éclats obtenus sans préparation du Nucléus et retouchés sur une seule face. Industrie que l'on peut attribuer au Clactonien et qui a été examinée par M. le Professeur Leroi-Gourhan et le R.-P. Hours.

La détermination de ces deux dents est due à M. M. Boule, alors Directeur du Muséum d'Histoire Naturelle. Ce savant avait traité d'affabulation l'association Renne-Hippopotame et comme pure vue de l'esprit, plus philosophique que réelle, cf. la citation suivante (1) p. 67. « C'est encore l'époque des grands fleuves et la température pouvait être parfois assez froide pour attirer quelques Rennes et assez douce en certains temps pour retenir les derniers hippopotames. ».

Je crois, si ma mémoire n'est pas trop défaillante, que M. M. Boule m'avait dit que l'hippopotame en liberté, au-dessous de 5° ne chasse plus et se laisse mourir de faim.

Nous n'avons pas à l'époque de nos fouilles 1935-1938 fait faire l'analyse pollinique de cette couche. La palynologie était encore très hésitante et à ses débuts (2).

La dent d'hippopotame trouvée à la grande grotte, dans la salle de la Vierge, semble également provenir de la couche des sables chauds. Trouvé au cours du déblaiement, le mobilier, en raison de sa taille très fruste qui pose à chacune des trouvailles un problème pour savoir s'il y a eu travail intentionnel, a pu passer inaperçu des ouvriers qui ont vidé cette salle.

BIBLIOGRAPHIE

1. Abbé Parat, La Grotte de la Roche au Loup à faune d'Hippopotame à Merry sur Yonne *Bin de la Société des Sciences historiques et Naturelles de l'Yonne*, 1904, 2e semestre.
2. Wodehouse R., Pollens grains, 1935, New-York, Mac Graw Hil.

d) Humbert Marcel, **A propos du dépôt de pierres sur les tombes juives** (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, p. 666 § 4). Notre Collègue nous signale que déposer un caillou ou tesson sur les tombes israélites se faisait encore en 1940 dans son pays natal, Rosières-aux-Salines (Meurthe-et-Moselle). Depuis cette date il a quitté le pays et ignore si cet usage a survécu à la guerre, la population juive ayant été décimée. — Généralement les tombes étaient munies d'une coupe en pierre; la tradition voulait que chaque caillou symbolise une prière, alors, étant gamins, nous remplissions la coupe... [Ces tombes étaient dans l'angle Nord-Est du cimetière].

PRISES DE DATES

61-7 — Sous-lieut. Guy Barruol (Mazan, Vaucluse), sous pli cacheté du 17.4.1961, ensemble inédit du bronze ancien au fer, dans l'arrondissement d'Apt.

61-8 — Bocquet Aimé et le sgcaf (Grenoble), Découverte sur la com. de Sassenage (Isère), près d'une conduite forcée de l'EDF, d'un habitat avec fonds de cabanes que les premières céramiques sorties permettent de dater du 2e âge du fer. Les fouilles vont se poursuivre à partir de mars 1961, par les soins des membres du sgcaf de Grenoble.

61-9 — Hinout J. et Parent R. Plusieurs gisements tardenoisiens au Sud de la forêt de Nesles, au pied des grès, dans les sables de Beauchamp, com. de Seringe-et-Nesles (Aisne).

61-10 — Lorenz Claude (Paris). Découverte d'une peinture rupestre sur le territoire de la com. de Lurais (Indre). Au pied du Roc de Saint-Bartholomé s'ouvre un petit abri qui encore de nos jours est un lieu de dévotion. Nous y avons découvert cet été une petite peinture rupestre. Elle mesure environ 50 cm de large sur 40 de haut. Elle est de teinte rouge et noire et recouverte d'une patine qui en atteste l'ancienneté. On reconnaît un animal debout, haut de 25 cm (il ressemble vaguement à un cervidé?). Tout autour de nombreux traits sont difficiles à interpréter, mais on y observe notamment l'avant d'un animal courant.

La datation de cette peinture est rendue délicate par le fait qu'elle se trouve dans un site réaménagé semble-t-il au Moyen Age (traces de taille). Si l'on ne pense pas qu'une telle peinture ait pu être éxécutée à l'époque historique on doit admettre qu'elle a été respectée par superstition par les divers utilisateurs du lieu. En effet l'abri qui devait être en relation avec un culte de source a été christianisé comme le prouvent les nombreuses croix gravées sur les parois, le nom du rocher, et un autel roman rustique.

Nous espérons pouvoir résoudre ce problème en poursuivant l'étude que nous avons entreprise sur ce site.

61-11 — Yvard J. C. (Veigné, Indre-et-Loire).

A — Commune de Pont-de-Ruan (I.-et-L). Découverte, dans la sablière de l'Alouette déjà signalée (cf. *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1959, p. 538) dont les alluvions quaternaires sont maintenant, à la suite d'analyses lithologiques, rattachées au Moyen-niveau, de silex ouvrés appartenant à une phase « évoluée » de l'Acheuléen : pointe de biface subtriangulaire mince à tranchant rectiligne (3e gisement de ce type reconnu dans la vallée de l'Indre).

B — Commune de Montbazon (I.-et-L.). Découverte, dans la sablière Arrault à 400 m à l'Ouest du Terrain des Sports, d'une pointe de flèche

à tranchant transversal; d'un fragment d'une grande lame retouchée (« poignard »), d'un éclat de hache polie et d'une partie d'un vase en terre cuite, à fond rond?, sans décor (pâte noire à l'intérieur, rouge à l'extérieur). L'ensemble fut recueilli sous la couverture végétale, à 60 cm de profondeur, en des points distants seulement de quelques centimètres.

J. Couchard (Brive), A propos de la prise de date n° 60-25 du tome LVII, n° 11-12, 1960, p, 658, j'ai l'honneur de présenter quelques observations personnelles :

1°) — Le gisement n'est pas indiqué avec précision. Il peut y en avoir plusieurs à Bellet (à ma connaissance au moins deux). Je suppose qu'il s'agit du gisement ayant fait l'objet de mes travaux publiés en 1957 à la *Société Archéologique de la Corrèze* et en 1960 à la *S.P.F.*

2°) — A titre purement indicatif, je signale que la découverte du gisement revient à M. E. Vignard qui l'effectua aux alentours de 1900. Les premiers sondages remontent à 1908 avec A. Bardon et Vignard, puis J. Bouyssonie y collabore en 1936.

De jeunes Brivistes « redécouvrent » le gisement en 1956 et c'est sur leurs récoltes et celles de M. P. Perol que j'établis mes deux publications. Je fis arrêter les recherches sur place des étudiants, et ce pour deux raisons :

a) Leur excellente bonne volonté mise à part, ils n'étaient pas assez qualifiés pour effectuer seuls ce travail.

b) Je me proposais d'effectuer, sur de nouvelles bases, des recherches avec notre groupe de chercheurs, d'ici quelques années, dès que nos travaux en cours seraient achevés.

3°) — Les signataires de la dite prise de date n'ont pas précisé leurs intentions. Nous pensons qu'ils désirent effectuer des fouilles. Dans ce cas, nous nous permettrons d'user de « la réserve des auteurs » pour suggérer une rencontre préalable à toute action ou même demande d'autorisation de fouilles. Nous espérons que la courte distance qui nous sépare ne saura être un obstacle sérieux à une prise de contact qui ne peut être incompatible avec l'intérêt scientifique de nos travaux respectifs.

NOUVELLES SCIENTIFIQUES DIVERSES

FRANCE : I — *Charente.* Notre Collègue Zittvogel nous adresse la traduction d'un article paru dans le journal britannique *Times* du 1.8.60.

M. Humphrey Case, conservateur principal adjoint du Département des Antiquités du Musée Ashmolean d'Oxford, vient juste de quitter l'Angleterre pour prendre la direction des fouilles d'un site néolithique charentais plein de promesses, se trouvant à 9 km au Sud-Ouest de Cognac, près de Segonzac.

Il s'agit là d'une entreprise Anglo-Française. M. Case assumera la direction des fouilles qui seront exécutées par un groupe composé de 12 archéologues britanniques et de 12 archéologues français et belges, ainsi que quelques ouvriers français. Son adjoint britannique est le docteur Bruce Proudfoot, de l'Université de Durham. M. Claude Burnez, son collègue français qui l'a invité, fera l'analyse des trouvailles.

M. Burnez est diplômé de Wadham (1) et a découvert le site en examinant des photographies aériennes. Au cours de fouilles préliminaires effectuées sous sa direction il y a trois ans par des étudiants d'Oxford, M. Burnez a fixé la date du gisement à environ 2 500 ans avant J. C. au moyen du carbone radioactif.

---

(1) Note du traducteur : Wadham est l'un des collèges d'Oxford.

Il sera de nouveau fait appel à la technique moderne pour la présente campagne de fouilles. L'équipe se servira de méthodes de recherches électroniques, utilisant un appareillage inventé par un ancien collègue de musée de M. Case, le Professeur R. Atkinson, maintenant professeur d'archéologie à l'Université de Cardiff. Cet appareillage a été modifié et perfectionné depuis par les docteurs E. T. Hall et M. Aitken, du laboratoire de Recherche pour l'Archéologie et les arts de l'Université d'Oxford.

Le procédé consiste dans la mesure des différences de résistance du sol : les éléments anciens d'un tel site sont de nature à avoir une résistance plus faible que le sol qui n'a pas été dérangé et peuvent par conséquent être repérés.

« Le gisement, croyons-nous, est d'un grand intérêt », a déclaré M. Case. « Nous pensons qu'il consiste en deux camps s'entrecoupant l'un l'autre. Nous espérons obtenir une séquence d'occupation néolithique de cette partie de la France qui est une région très importante de l'Europe Occidentale ».

II — *Nîmes.* A Sernhac (15 km Nord-Est de Nîmes), mise au jour d'un texte (sur tambour de colonne) en langue gauloise, rédigé en caractères grecs, confié pour déchiffrement à M. P.-M. Duval. (*Figaro,* 25.3.1961).

III — *Saint-Germain-en-Laye* (Musée des Ant. Nat.) Controverse dans les journaux au sujet des projets de transfèrement des coll. préhist. (entre autres *Figaro,* 3.3,, 7.3, 15.3, 4.4, 11.4, *Parisien libéré,* 4.3, etc...).

ETRANGER : IV — *Etats-Unis.* Dans le New-Jersey, selon le Dr Edwin Colbert, on aurait découvert les restes fossiles d'un reptile volant « peut-être le premier animal vertébré qui ait volé » (*Figaro,* 5.4.61).

V — *Israël.* Dans les régions de Wadi Hever et Wadi Mishmar (désert de Judée), la mission du Dr Yigael Yadin aurait découvert une « cave aux trésors » contenant des objets de cuivre, bronze, ivoire datant d'environ 3 000 ans avant notre ère (*Figaro,* 29.3).

VI — *Libye.* Restes fossiles dans les déserts du Sud-Ouest de la Cyrénaïque (concession de la Panamerican Oil Co)) : reptiles géants datant d'environ 30 millions d'années que le Prof. C. Arambourg est allé étudier sur place (*Figaro,* 6.4).

VII — Extraits de la presse Anglo-Saxonne par notre collègue Zittvogel.

GRANDE-BRETAGNE : 1 — A *Radcliffe* (Lancashire), découverte à 3,65 m au-dessous du niveau du sol, dans une gravière située près de la rivière Irwell, des vestiges d'un ouvrage en bois qui fut peut-être un chemin d'accès à un village lacustre de l'Age du Bronze (d'après *Manchester Guardian* du 19.11.1960).

2 — A *Londres,* 13 archéologues britanniques devaient exposer au cours du mois de janvier leurs plus importantes trouvailles de l'année 1960, allant de l'Age du Bronze au Moyen Age. Durant cette exposition avec conférence, organisée par le « *Council for british archaeology* » le Dr H. N. Savory, du Musée National du Pays de Galles devait montrer une paire d'urnes de l'Age du Bronze et d'autres objets provenant de Bedd Emlyn, à Clocaenog (Denbighshire). Mme Sonia Hawkes devait montrer de la poterie de l'Age du Fer provenant de Co Down, à Longbridge-Deverill (Wiltshire). M. T. L. Gwatkin devait exposer des photographies d'un torque en or récemment découvert à Moulsford (Berkshire) (d'après *Daily Telegraph* du 6.1.1961).

3 — *A Hackney,* des dents et des ossements fossiles ont été trouvés au cours de travaux de terrassement dans Evering Road. Ces vestiges ont été identifiés par le Dr Anthony Sutcliffe, du *Natural History Museum,* comme appartenant au cheval sauvage, à l'éléphant à défenses droites, au bison ou au bœuf géant. Ils ont au moins 200 000 ans. La première pièce était une énorme dent pesant environ 15 livres. Les autres objets mis au jour sont pour la plupart des os crâniens.

La présence de l'éléphant à défenses droites, au lieu du mammouth, montre que les animaux dont il s'agit vivaient au cours de l'une des trois périodes interglaciaires, probablement la seconde qui prit fin il y a 200 000 ans.

Ces trouvailles, les premières de cette sorte dans la région, sont d'un intérêt exceptionnel; car elles sont sensiblement contemporaines des restes humains les plus anciens qui aient été trouvés jusqu'à présent en Grande-Bretagne : ceux de l'homme de Swanscombe.
(D'après *Daily Telegraph* du 14.1.1961).

4 — Une urne cinéraire de 0,38 m environ de hauteur, appartenant à l'Age du Bronze Moyen (3 000-3 500 ans), a été trouvée à Beeley Moor, dans le North Derbyshire, au cours des fouilles d'un tumulus. Ce vase a un large rebord replié sur la panse.
(D'après *Manchester Guardian* du 25.2.1961).

ISRAËL. Dans l'hebdomadaire « *The illustrated London News* » du 3.12.1960, notre collègue Jean Perrot décrit les fouilles du site d'Azor (près de Tel-Aviv), dont la direction lui a été confiée par le Département des Antiquités d'Israël. Ce site, découvert fortuitement pendant l'hiver 1957 dans une carrière de sable, est constitué par une chambre funéraire souterraine, de forme ovoïde, d'environ 10 m de long et 7 m de large, orientée Nord-Sud et dont le plafond s'est effondré il y a longtemps.
Dans les décombres, sur une banquette de 0,30 m de haut, ont été trouvés de curieux coffres à ossements, en céramique, d'une dimension moyenne de 0,60 de long, 0,30 de large et 0,50 de haut. Ces petits « ossuaires », dont le nombre correspond à plus de 100 sépultures, sont de trois types : les uns ont la forme d'une maison, d'autres celle d'animaux, d'autres encore sont des jarres ayant une ouverture à la partie supérieure de la panse. Ils sont tous munis d'une ouverture assez grande pour permettre le passage d'un crâne. La plupart sont décorés soit à la peinture, soit en ronde bosse. Ils peuvent être datés de la deuxième moitié du 4e millénaire avant J.-C.

JORDANIE. D'après le « *Daily Telegraph* » du 16.2.1961, une expédition archéologique hollandaise, dirigée par le Dr Hank Franken, de l'Université de Leyde, a découvert près du village de Deir Allah, sur la rive occidentale du Jourdain, une cité de l'Age du Bronze Final appelée Succoth. Elle fut détruite au cours du 13e siècle avant J.-C.
Une partie du mur d'enceinte ainsi qu'un petit sanctuaire et quelques objets mobiliers de culte ont été mis au jour; mais la plus importante trouvaille serait une jarre en faïence portant des hiéroglyphes comprenant un cartouche royal de Ramsès II d'Egypte.

PÉROU. D'après le « *Times* » (21.3.61), des peintures rupestres primitives ont été découvertes dans une caverne située près des mines de cuivre de Toquepala, dans le Sud du Pérou. Ces peintures exécutées principalement en couleur ocre et rouge foncé représentent des animaux et des scènes de chasse. Elles ont beaucoup de ressemblance avec les peintures rupestres préhistoriques d'Europe.
Dans la même grotte, ont été découverts des restes osseux, des cendres et du charbon de bois, mais aucune poterie.

SIAM. Une expédition archéologique Dano-siamoise prospectant la vallée de la rivière Kwai (Siam Occidental) est peut-être à la veille de faire de grandes découvertes susceptibles de jeter un jour nouveau sur l'ancienneté et les mouvements de l'homme préhistorique en Asie.
Les premiers témoignages de la richesse archéologique de cette région ont été découverts en 1943 par le Dr H. R. van Heekeren, un archéologue hollandais, alors qu'il travaillait comme prisonnier de guerre des japonais à la construction de la fameuse voie ferrée. Le Dr van Heekeren participe à l'expédition qui a été proposée à la « *Royal Siam Society* » par M. Ebbe Munck, ancien journaliste et explorateur, ancien Chef dans la Résistance Danoise, actuellement ambassadeur danois au Siam. Le directeur de l'expédition est le Dr Eigil Nielson, paléontologiste réputé. Un jeune archéologue de l'Université de Copenhague, M. Per Sorensen, fait également partie de l'expédition. Trois savants siamois travaillent sous la direction du Dr Chin Youdi, du Musée National de Bangkok.
L'expédition devait durer 14 semaines. Elle est partie le 6 novembre 1960 de Kanchanaburi, voyageant par bateau, à dos d'éléphant et à pied. Elle a examiné 35 sites, pour la plupart des grottes creusées dans le calcaire dont 20 ont fourni les premières évidences d'occupation humaine couvrant la séquence complète des périodes préhistoriques.

Un gisement néolithique étonnamment riche a été examiné à partir du 10 janvier 1961 à Ban Kao. Il semble qu'il s'agisse d'une ville fortifiée. Le squelette presque intact d'une jeune femme morte il y a 4 000 ans y a été trouvé. Il était entouré de 4 jattes en poterie et de 4 haches de pierre. Quatre autres squelettes et un crâne ont également été recueillis sur le site. Un sixième squelette a été laissé sur place et sera enlevé à la faveur de la prochaine campagne qui doit avoir lieu en Novembre 1961, après la mousson. Aucun des squelettes ne portait de traces de violence, mais le crâne de l'un d'eux était curieusement déformé. Cette déformation résulterait peut-être d'une coutume de tribu.

La poterie exhumée appartient à deux catégories : l'une assez grossière est légèrement décorée d'impressions de tresse ou de corde, l'autre est travaillée *au tour*. Les formes et les décors de cette dernière sont plus élégants. Elle est souvent noire. M. Sorensen croit que l'existence de ce deuxième type de poterie tendrait à mettre en évidence la migration chinoise vers la péninsule malaise aux temps préhistoriques.

A Sai York, le squelette d'un homme du mésolithique a été découvert enseveli à environ 1,50 m de profondeur au pied d'un abri sous-roche, au bord de la rivière Kwai. Il se trouvait dans une position analogue à celle du « penseur de Rodin ». Ses ossements étaient colorés à l'ocre rouge. Il reposait sur un lit de pierres et de la nourriture était à côté de lui. Une deuxième couche de pierrres le recouvrait. A environ 2,40 m au-dessous, se trouvait une autre couche archéologique, avec des instruments de pierre qui remonteraient à au moins 30 000 ans.

Un important site de l'Age du Bronze a été découvert à Wang Pho qui est également situé sur les bords de la rivière Kwai.

Tous ces gisements ainsi que trois autres sites prometteurs sont d'une richesse archéologique inouïe et attesteraient de l'occupation humaine préhistorique de cette région depuis au moins 200 000 ans.

(D'après *Daily Telegraph* des 13, 16 et 17.2.1961).

TANGANYIKA. A signaler plusieurs articles sur de nouvelles découvertes se rapportant au *Zinjanthropus Boisei* effectuées par le Dr L. S. B. Leakey dans les gorges de l'Oldoway. Ce savant aurait également trouvé au même endroit des fossiles d'animaux dont la science ignore encore l'existence. « *Nature* » (17.12.60), « *Manchester Guardian* » (17.12.60), « *Times* » (17.12.60), « *Sunday Times* » (18.12.60 et 26.2.61).

TURQUIE : Aidé par 40 ouvriers turcs, M. James Mellaart, 31 ans, directeur adjoint de l'*Institut Britannique d'Archéologie d'Ankara*, pendant les derniers jours de six semaines de fouilles du site néolithique d'Hacilar, ancienne ville d'Anatolie, près de Burdur, à environ 160 km au Sud-Ouest d'Ankara, a découvert l'été dernier parmi les vestiges d'un groupe d'habitations incendiées, construites en briques et situées dans le niveau du Néolithique Récent, une « fabrique » de Déesses-Mères. 40 statuettes de Déesses-Mères ou de Vénus, ainsi qu'un certain nombre de têtes en terre, placées dans un pot, près d'un four prêt pour leur cuisson, ont été trouvées dans ce niveau qui a été atteint après avoir creusé six couches successives d'occupation et dont l'âge a été fixé à 5 500 ans av. J.-C. par la méthode du C. 14.

Quelques-unes des statuettes en terre cuite représentent la divinité sous l'aspect d'une jeune fille svelte; mais la majorité d'entre elles sont des femmes mûres, grassouillettes, aux seins tombants, aux cuisses imposantes et au postérieur proéminent. Parfois, l'un seulement de ces détails anatomiques est exagéré par rapport aux autres. Ces figurines sont sculptées dans l'argile d'une manière réaliste dans une grande variété de poses : debout, assises accroupies et sommeillant avec un enfant sur les genoux, couchées etc... Certaines sont nues. D'autres portent un pagne ou même une robe peinte en blanc.

En quatre endroits, dans une couche plus ancienne, remontant à une époque pré-céramique (6 500 av. J.C.), l'on a trouvé des crânes humains posés sur des pierres, sans aucune trace du reste du squelette. Ces trouvailles laisseraient supposer un certain rapport avec le culte des crânes découvert à Jericho par le Dr Kathleen Kenyon.

(D'après *Daily Telegraph* du 16.1.61, *Sunday Times* du 5.2.61; *Us magazine* « *Time* » du 24.2.1961).

VIII — Datation par la Thermoluminescence (traduction par Zittvogel d'un article paru dans la revue U.S. « *Archaeology* ». Volume 13, n° 2, été 1960, pp. 147-148). Une nouvelle méthode de datation de la céramique qui promet d'être extrêmement utile et pourra compléter celle du carbone 14 a été annoncée à l'« American Association for the Advancement of Science » par les docteurs Georges C. Kennedy et Léon Knoff, de l'Institut de géophysique de l'Université de Californie, à Los Angelès.

Le docteur Kennedy qui nous a aimablement fourni un compte rendu de cette méthode désire souligner qu'elle n'est pas au point et que son collègue et lui-même ne sont pas encore prêts à la mettre à l'épreuve ou à donner des renseignements plus poussés sur cette intéressante technique.

La conception suivant laquelle de la poterie, des coulées de lave et d'autres objets, ayant subi l'action de la chaleur dans le passé récent, pourraient être datés grâce à la mesure de l'incandescence thermoluminescente est due à des suggestions faites par E. Houtermans et F. Daniels. Des essais ont été récemment tentés afin d'étudier la mise en application pratique de ce principe.

Des radiations produites par les rayons alpha, bêta ou gamma peuvent déplacer certains électrons ou groupes d'électrons de leur orbite stable. Ces électrons peuvent adopter des positions « métastables » parmi les atomes, dans des « pièges à électron » ou points f. Ils peuvent rester là, pris au piège pour une durée indéterminée, ou bien retomber dans leur position stable par suite d'agitation thermique de l'atome. Lorsque chaque électron revient à sa position stable, il émet un photon. Ce phénomène est appelé thermoluminescence. Ainsi lorsqu'un objet est chauffé à une température de 400° C ou 500° C., tous les électrons se trouvant dans des « pièges » retombent dans leur position stable et un éclat thermoluminescent est émis.

Une fois qu'un objet a été chauffé et que ses électrons ont émis leur « lumière thermoluminescente », en le réchauffant après un temps relativement court, aucune nouvelle lueur ne peut être obtenue. Par voie de conséquence, de la poterie récemment exposée au feu ou de la lave refroidie depuis peu, ayant tous leurs électrons dans des positions stables, ne devraient manifester aucune thermoluminescence.

Toutes les coulées de lave anciennes et les céramiques antiques provenant de sites archéologiques produisent un éclat thermoluminescent. La désintégration radioactive de l'uranium, du thorium et de certains isotopes du potassium, présents dans les matériaux terrestres, s'accompagne d'une émission de rayons alpha, bêta et gamma. Ces rayons se propagent à travers les matériaux terrestres qui les contiennent, vont déplacer des électrons de leur position stable vers des orbites instables ou « pièges », et de l'énergie thermoluminescente sera mise en réserve dans les matériaux particuliers dont il s'agit.

Dans la pratique, la courbe d'incandescence thermoluminescente d'un objet se détermine de la manière suivante : un fragment de l'objet à dater est réduit en poudre et la poudre est répandue avec soin sur une plaque de métal chaude. A son tour, la plaque chaude est enfermée dans une chambre noire d'une forme géométrique telle que la lumière produite par l'échantillon peut être observée à l'aide d'un phototube multiplicateur. L'échantillon est alors chauffé rapidement. Le rendement du phototube multiplicateur et la température de surface de l'échantillon sont enregistrés et traduits sous forme de courbes, l'un en fonction de l'autre. La courbe résultante, montrant la lumière émise comme une fonction de la température de l'objet est appelée courbe d'incandescence thermoluminescente. Ensuite, la radioactivité de l'objet est déterminée dans des compteurs à rayons alpha et bêta. Pour toute matière, la quantité de lumière thermoluminescente, divisée par la radioactivité moyenne, est proportionnelle au nombre d'années écoulées depuis que l'objet a été chauffé pour la dernière fois. Certaines autres corrections sont cependant nécessaires avant de pouvoir traduire cela en date absolue. Divers matériaux varient en sensibilité aux radiations. La sensibilité aux radiations est déterminée en recuisant l'échantillon à de hautes températures et en le soumettant à une dose artificielle de radiations de rayons X. La nouvelle courbe d'incandescence déterminée à partir d'une quantité artificielle courante de radiations est une mesure de la sensibilité des matériaux au dommage causé par les radiations.

Cette méthode de datation est applicable seulement aux matières qui n'ont subi aucune modification chimique ou recristallisation. Les coulées de lave ayant subi une recristallisation, ou la terre cuite placée en terrain calcaire où les sels, le calcaire, etc... se sont déposés sur la poterie, ne peuvent pas être datés par cette méthode; car l'incandescence thermoluminescente est liée à la recristallisation des matières quel que soit leur âge.

Beaucoup de problèmes restent encore à résoudre avant que la datation par la thermoluminescence puisse devenir un procédé établi. Malheureusement, d'autres sortes de dommages, en dehors de ceux des radiations, déplacent aussi des électrons vers des pièges et produisent de la lumière thermoluminescente. Un peu d'incandescence est engendrée dans un échantillon, lors de sa préparation, par les détériorations mécaniques provoquées par le broyage. Une certaine quantité de verre se forme dans la terre cuite lors de sa cuisson initiale au four. Si ultérieurement ce verre se dévitrifie, on obtient de faux signaux. Les résultats obtenus jusqu'à ce jour font penser qu'il est moins difficile d'effectuer la datation des coulées de lave récentes par la thermoluminescence que celle de la poterie.

MATÉRIAUX

1 — P. Abauzit (Moulins, Allier), **Nécropole du premier âge du fer à Vendres (ar. et 1er canton de Béziers, Hérault).** (*Fig.* 1, 2, 3).

C'est à la suite d'un curieux enchaînement de circonstances que nous avons dû délaisser temporairement l'âge du bronze du département de l'Allier, au bénéfice du 1er âge du fer languedocien. Originaire de l'Hérault, nous y revenons en effet chaque année, à l'occasion de notre congé annuel, et, si nous oublions durant un mois les dépôts de Charroux, Laferté, etc..., nos excursions méditerranéennes n'en revêtent pas moins, le plus souvent, un caractère archéologique. C'est ainsi qu'au mois d'Août 1960, la lecture d'un article récemment paru (1) nous signalait l'existence, à quelques kilomètres de Valras-Plage, lieu de notre villégiature, d'un habitat du 1er âge du fer, celui du Portal-Vielh, commune de Vendres (Hérault), que nous avons aussitôt décidé de visiter. Sur la foi de renseignements erronés donnés par un autochtone, nous nous sommes dirigé sur les hauteurs qui dominent l'église et le village de Vendres, c'est-à-dire — ainsi que nous l'avons su par la suite — dans une direction diamétralement opposée à celle du tènement et du gisement dits du Portal-Vielh. Un terrain récemment défoncé ayant attiré notre attention, nous y avons découvert un certain nombre de vestiges : tessons de poterie, débris de bronze, restes d'incinérations, ainsi que 3 vases presque intacts qui nous ont conduit à penser, — nos souvenirs d'une visite déjà ancienne au musée de Mlle et M. Taffanel à Mailhac (Aude) aidant, — que nous nous trouvions vraisemblablement sur l'emplacement d'une nécropole du 1er âge du fer, voire de la nécropole même de l'habitat que nous recherchions.

Nous avons aussitôt alerté M. J. Gondard, Président de la Société Archéologique de Béziers, et, par son intermédiaire, M. le Pr Gallet de Santerre, directeur de la circonscription des Antiquités Historiques de Montpellier. Malheureusement cette découverte intervenant en pleine période de vendanges, il a été très difficile à M. Gondard de se libérer de ses obligations professionnelles, autrement que pour une courte visite de quelques minutes. Sur ses conseils et ses indications, nous avons pu néanmoins réaliser, quelques jours avant notre départ du Midi, un sondage limité dont les résultats ont été assez inespérés (2).

---

(1) J. Audibert et L. Delort. — Essai de synchronisation entre l'âge du bronze du Midi et celui du Nord-Est de la France, in *R.A.E.*, t. X, 1959, pp. 7 sq.; cf. p. 16 et fig. n° 4 p. 17.

(2) Tous nos remerciements vont à M. J. Gondard, dont les indications ont grandement facilité notre sondage et qui a bien voulu mettre à notre disposition son expérience du 1er âge du fer languedocien, ainsi que ses documents photographiques relatifs à l'habitat du Portal-Vielh. Par ailleurs, la bienveillance manifestée à notre égard par M. le Pr Gallet de Santerre nous a été un précieux encouragement, ce dont nous lui sommes infiniment reconnaissant. Nous tenons à remercier également notre Secrétaire Général, M. G. Gaudron, ainsi que Mlle et M. Taffanel, et M. A. Soutou, qui nous ont aidé de leurs conseils et de leurs renseignements. Bien entendu, nous devons savoir bon gré à M. Beaux Pierre, de Vendres, l'un des co-propriétaires du terrain, qui a bien voulu tolérer notre présence sur sa propriété.

Situation du gisement. — Le gisement est situé dans la pièce de terre, alors défoncée et destinée à être replantée en vigne, constituée par les parcelles 95, 96, 97 et 99, section AM du plan cadastral de la commune de Vendres. Cette pièce de terre, de forme sub-rectangulaire, à grand axe orienté Sud-Est, Nord-Ouest est bordée, au Sud par la parcelle 99 (vigne) dominant l'église du village; à l'Est par la parcelle 94 (vigne également), dans laquelle se trouve un caveau de famille (parcelle 93); au Nord, par un chemin de service; à l'Ouest, par le chemin n° 37 E de Sauvian à Vendres. Légèrement au Sud-Est se trouve le cimetière moderne : parcelle 102, section AM. L'altitude maximum du champ est de 34 m à son angle Nord-Est (3). Constitué d'alluvions très sablonneuses, le terrain est littéralement bourré de galets roulés, sauf dans la partie la plus riche en vestiges de surface : parcelle 95.

Afin de faciliter des fouilles ultérieures, nos premières prospections ont eu pour objet de rechercher et signaler les points de surface intéressants : tessons, ossements, etc. Nous avons ainsi repéré 30 points, numérotés de 1 à 23 (points fichés) et de A à G (points non fichés vus le dernier jour), reportés sur un plan sommaire et approximatif remis à M. Gondard avec la nomenclature détaillée, point par point, des débris vus ou récoltés. Nous jugeons inutile de donner ici cette énumération sans grand intérêt, et nous nous limiterons à la présentation des objets provenant du sondage, et de quelques autres, intacts, récoltés en surface.

Sondage. — Il a été effctué au flanc du fossé (tranchée d'attaque du défoncement) séparant les parcelles 95 et 94, et à hauteur du point I où se trouvait une petite dalle calcaire sub-triangulaire, sur champ, surmontée de débris d'ossements et de poterie rouge grossière très délitée. Presqu'aussitôt, à quelques centimètres de profondeur, en partant du fond de la tranchée, nous avons rencontré des tessons reposant sur, ou mieux, incrustés dans une terre argileuse, compacte, et de couleur plus foncée que les terres de surface. Ces fragments se rapportaient à trois poteries, dont, en particulier le fond, et une partie de la panse et du col d'une urne; débris vraisemblablement en place, mais paraissant avoir été écrasés, soit par le poids des terres, soit par la dalle calcaire du point I qui, sans doute, les recouvrait à l'origine. Le fond de l'urne était posé à plat, ouvert en plusieurs morceaux, et surmonté des fragments couchés horizontalement, mais en connexion, de la panse et du col (4). L'ensemble des tessons recueillis en ce point nous a permis de reconstituer :

1°) Une très grande urne biconique à petit fond plat, grosse panse et col évasé (*Fig.* 1, n° 2). Terre sableuse, assez grossière, grise à noire suivant les cassures, comme brûlée et charbonneuse, à lissage sommaire et sans ornementation. Les traces du lissage sont particulièrement visibles : horizontalement, à l'intersection col-panse, à la jonction fond-panse et à la base; verticalement, entre les deux dernières traces horizontales (partie inférieure de la panse). Dimensions de ce vase, en centimètres : hauteur : 28,2; diamètre de l'ouverture : 26,7; diamètre maximum de la panse : 27,7; diamètre de la base du col : 20,5; du fond : 9,8; épaisseur moyenne : 0,7 (panse : 0,6; base : 0,8; fond : 0,9 au milieu). Reconstitution effectuée à partir de 75 tessons ayant donné le fond complet, la moitié de la panse et le quart du col.

2°) Tout à côté de cette urne, mais à un niveau légèrement supérieur, une urne globuleuse à large ouverture et fond plat, à col presque inexistant (*Fig.* 1, n° 8). Terre sableuse, sans lissage, pâte très fragile, friable, dont certains débris récoltés en surface avaient été presqu'entièrement délités par l'eau de pluie (un tesson, mis dans l'eau se « dissout »). Teinte de surface très variable, de rouge vif à brun foncé, indiquant une cuisson inégale. Aucun décor, du moins sur les tessons récoltés. La reconstitution, très par-

(3) Le terrain présente une pente Nord-Sud assez prononcée. Le village de Vendres, au flanc de la colline et dans la plaine, s'étage entre 15 m environ et le niveau de la mer.

(4) Peut-être, en raison de l'encastrement du fond de l'urne dans la terre argileuse, peut-on supposer que le fond de la fosse funéraire, dont le bouleversement des terres n'a pas permis de reconnaître les limites, avait été entaillé pour recevoir le fond de l'urne funéraire, particularité remarquée, par exemple à Las Fados, Pépieux (Aude), tombes A6, A13, A17 (cf. O. et J. Taffanel, La nécropole hallstattienne de Las Fados, in *Gallia*, t. VI, 1948, fasc. 1, pp. 1 sq et en part. p. 3 fig. 3 et p. 7).

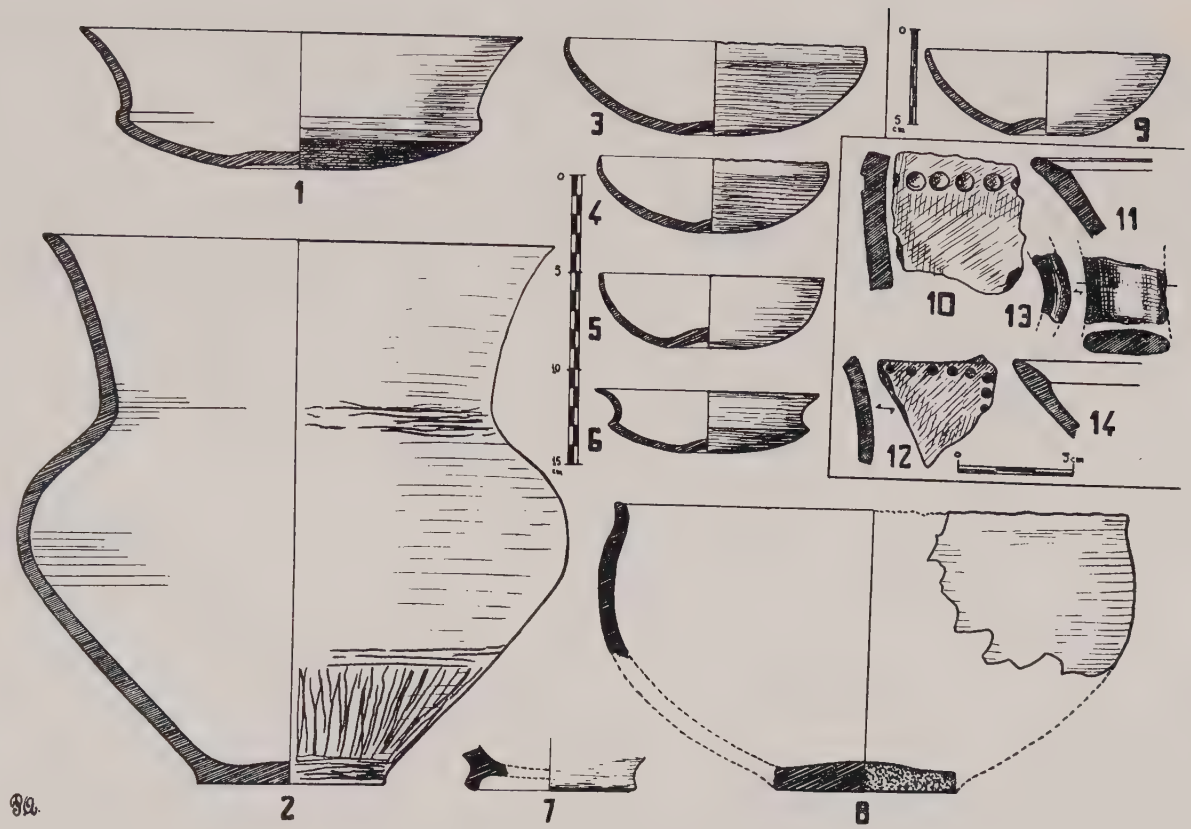


Fig. 1. — Nécropole de Vendres (Hérault) : Mobilier (1 à 8) et tessons (11 à 14) de la tombe bouleversée; Bol et tesson décoré (9 et 10) récoltés en surface. — *Ech.* 1/4, sauf 10 à 14 : *Ech.* 1/2 [cf. § 1].

tielle, sans qu'il soit possible de déterminer avec exactitude la forme de la partie inférieure du vase (pointillés de la figure) a été réalisée à partir d'une vingtaine de tessons. Dimensions approximatives en centimètres : Diamètre à l'ouverture : 26,8; Plus grand diamètre de la panse : 28; diamètre du fond : 9,5; hauteur : 14,6 (?).

3°) Egalement à quelques dizaines de centimètres de la grande urne biconique, mais à l'opposé de l'urne globuleuse et au même niveau que cette dernière, quelques tessons se rapportant à une petite coupe à offrandes, hémisphérique, à bords arrondis très légèrement évasés, ou même droits suivant les endroits, très fortement ombiliquée, en terre fine, bien cuite, à fin lissage noir et brillant (*Fig.* 1, n° 5). Dimensions, en centimètres : hauteur : 3,8; diamètre à l'ouverture : 12 environ; diamètre de la dépression ombilicale : 4,2; épaisseurs : fond : 0,4 à 0,5 au centre; parois : 0,3 à 0,25. Reconstitution effectuée à partir de 8 tessons ayant donné environ un quart de cette coupe.

L'ensemble de ces débris s'étageaient entre 65 et 53 cm de profondeur, calculée à partir de la base des sillons : 65-60 pour la grande urne biconique, le fond en étant à 65; 53 pour les deux autres récipients (5). Le tout parsemé de débris nombreux, mais infimes, d'ossements, vraisemblablement restes de l'incinération, sans localisation précise à côté de ou dans l'un ou l'autre des vases.

Avant comblement de la tranchée, l'emplacement de ces vestiges a été matérialisé par un amas de galets entourant un roseau. La tranchée de sondage a été alors continuée en direction du point I de surface qui a été atteint et légèrement dépassé, soit sur une longueur de 1,70 m. Le sol compact, situé à 65-60 cm de profondeur a été atteint, mais non dépassé, sur toute cette longueur. Aucun autre vestige n'a été rencontré en place: en surface autour du point I (dalle calcaire) et dans un rayon de 2 m, en dessous du même point et à la faible profondeur de 5 à 10 cm; enfin à la profondeur de 15-20 cm, à peu de distance de ce point, avant d'y arriver, nous avons récolté un assez grand nombre de tessons qui nous ont permis de reconstituer quatre autres vases :

4°) Un grand plat à carène basse à double pan, bords très largement évasés (*Fig.* 1, n° 1), en terre gris clair à gris sale, avec zones rougeâtres, dont les dimensions sont les suivantes : Diamètre à l'ouverture : 23; à la carène : 19; en dessous de la carène : 18,4; diamètre de la très faible dépression ombilicale : 6,4; hauteur : 7,1; distance carène-ouverture : 4,5, épaisseur moyenne : 0,5. Une quarantaine de tessons ayant permis une reconstitution presque totale. Assez curieusement, la faible portion manquante paraît provenir de l'arrachement de la paroi (emplacement d'une anse?).

5°) Une petite coupe, également à carène basse (*Fig.* 1, n° 6), d'allure semblable à la précédente et très élégante, de mêmes pâte, et teinte. Diamètre à l'ouverture : 12; hauteur : 3,1; distance rebord-carène : 1,9; diamètre de la dépression ombilicale : 2,2; épaisseur du fond : 0,4; des bords : 0,15. Onze tessons : les trois quarts du vase.

6°) Une coupe à offrandes de moyennes dimensions (*Fig.* 1, n° 3), à bords biseautés légèrement rentrants et dépression ombilicale peu accentuée. Cette coupe est ovale. Diamètres à l'ouverture : 15,4 et 14,2; diamètres maximums : 15,8 et 14,6; hauteur : 4,8; épaisseurs : fond : 0,5; à mi-hauteur : 0,5; « col » : 0,4. Elle est à peu près complètement reconstituée : 10 importants tessons.

7°) Une petite coupe de forme très semblable à la précédente (*Fig.* 1, n° 4), mais à diamètre à peu près constant. Dépression ombilicale très réduite et bords biseautés rentrants également. Dimensions : diamètre à l'ouverture : 12; diamètre maximum : 12,2 (à 0,7 de l'ouverture); hauteur : 3,8; épaisseur : 0,4 à 0,5. Sept tessons représentant la moitié du récipient.

Ces deux coupes (6° et 7°) sont à peu près de mêmes pâte, couleur et aspect que le plat et la coupe carénés. Elles paraissent toutefois de facture moins soignée : bords festonnés, ou ont davantage souffert de leur séjour en terre : surfaces érodées. Tout cet ensemble (1° à 7°) nous paraît provenir d'une tombe décapitée et bouleversée par les travaux de défonçage. En effet, et cela vaut d'être souligné, quatre ou cinq fragments trouvés en surface au point I se rac-

---

(5) Ces différences de niveau pourraient venir à l'appui de l'hypothèse suivant laquelle le fond de la fosse aurait été entaillé à l'emplacement de l'urne.

(6) Les anses sont assez rares, mais non absentes dans les champs d'urnes du Midi. Voir par exemple O. et J. Taffanel, *op. cit.* pp. 11, 16, fig. 18, etc...).

cordaient avec le col et la panse de la grande urne biconique; de même, deux fragments du col de la seconde urne en terre sableuse rougeâtre ont été trouvés au même point.

Quelques autres tessons intéressants, mais ne se rapportant à aucun des vases précédents sont à signaler comme ayant été récoltés lors de notre sondage : 4 débris d'anses grossières, en ruban épais, et différentes (*Fig.* 1, n° 13); deux fragments de rebords dont un facetté (*Fig.* 1, n°s 11 et 14); un petit tesson triangulaire en terre gris foncé, à lissage noir, décoré de deux lignes à angle droit de petites dépressions égales, régulières et serrées, obtenues par pression de l'extrémité conique d'un bâtonnet (*Fig.* 1, n° 12); enfin, quelques fragments du fond d'un vase à pied reux, en terre rouge, sableuse et fine, excessivement friable (débris délités en surface) (Cf. *Fig.* 1, n° 7) ; Egalement deux infimes débris de tiges de fer, trouvés en surface, mais sans doute modernes.

S'il s'agit bien de l'ensemble du mobilier d'une tombe, il faut remarquer que les vases paraissent avoir souffert de leur séjour en terre : écrasement de toutes poteries sans exception; cassures anciennes dans bien des cas; position des débris de l'urne biconique trouvés en connexion.

L'ensemble des poteries, y compris le pied creux dont quelques débris ont été trouvés à faible distance des trois premiers vases, évoque singulièrement, avec toutefois quelques particularités, le mobilier funéraire des nécropoles du 1er âge du fer du Midi, et surtout de celles de l'Aude : la grande urne biconique se retrouve à Millas, Pyrénées-Orientales (forme 2 de Ponsich et Pous, tombe 146) où elle a toutefois le pied creux, le col droit et une cannelure horizontale à la jonction col-panse; à la nécropole du Moulin (niveau de Mailhac I, Aude), tombe 4 et 104 par exemple : pied creux, col légèrement évasé, 4 cannelures ou un sillon à la jonction col-panse; enfin, dans la nécropole de Las Fados, commune de Pépieux, Aude : tombe 44 : col droit, pied plat (7).

Les plats ou coupelles carénés sont par contre rares au Moulin de Mailhac (tombes 4 et 104) et à Las Fados (2 exemplaires tombe A6, 1 exemplaire tombe A13) (8). De même, les coupes hémisphériques ombiliquées ont été peu fréquemment rencontrées, aussi bien à Millas : forme 24, tombes 132, 46 et 187, qu'au Moulin de Mailhac et à Las Fados (9). Dans cette dernière nécropole, « les petites écuelles à fond arrondi ne se sont rencontrées que dans la tombe A7 » (3 exemplaires et un grand plat de même forme). Par contre, la forme écuelle hémisphérique à fond ombiliqué prédomine, dans la nécropole plus récente du Grand-Bassin I de Mailhac, Aude, où sur 170 écuelles ou plats apodes recensés, 148 présentaient cette forme (10). Quant à l'urne globuleuse à fond plat, dont la reconstitution, nous l'avons précisé, est assez hypothétique, elle se retrouve, associée à l'urne biconique, par exemple à Las Fados, tombe A1 (11).

Objets récoltés en surface. — Le mobilier céramique récolté en surface consistait essentiellement en de très nombreux tessons de faibles dimensions, dont quelques-uns, très rares, ornés d'un rang de petites dépressions circulaires et régulières, obtenues par pression de l'extrémité d'une tige cylindrique à section plane (Voir *Fig.* 1, n° 10). Les vases intacts, ou du moins reconstituables, étaient l'exception : 3 exemplaires dont une petite coupe à petit pied plein, non représentée ici. Quant au mobilier métallique, il consistait en quelques fragments très petits d'anneaux ou de petits bracelets non ornés et brisés, plus deux épingles, le tout en bronze.

1°) Ecuelle hémisphériques à fond ombiliqué et bords légèrement évasés (Fig. 1, n° 9). Reconstituée entièrement, à partir de 10 morceaux trouvés en connexion sur un bloc de terre végétale et de fines racines, ne contenant ni débris d'ossements, ni fragments de bronze. Diamètre à l'ouverture : 12,7; hauteur : 4,3; épaisseur : 0,6 au fond et 0,35 près du bord.

---

(7) Louis M. et Taffanel O. et J. — Le premier âge du fer languedocien, t. II, Montpellier-Bordighera 1958, p. 145 fig. 122 (Millas); p. 19 fig. 9 et p. 21 fig. 10 (Moulin); p. 121 fig. 100 (Las Fados).

(8) Louis-Taffanel. — *op. cit.*, t. II, p. 19 fig. 9 et p. 21 fig. 10 (Moulin); p. 67, fig. 62 et p. 94, fig. 69 (Las Fados); p. 86 : « les petits accessoires e et b de la tombe A6 et d de la tombe A13, ont une forme particulière (carénée) qui ne s'est pas rencontrée ailleurs dans la nécropole ».

(9) Louis-Taffanel. — *op. cit.*, t. II, p. 144, fig. 121 et p. 145, fig. 122 (Millas); p. 88, fig. 63 (Las Fados).

(10) Louis-Taffanel. — *op. cit.*, t. II, p. 86 (Las Fados) et p. 38, p. 50, fig. 35, p. 56, fig. 41 (Grand-Bassin I).

(11) O. et J. Taffanel. — *op. cit.*, p. 9, fig. 12 f.

2°) Epingles. — Récoltées la veille de notre départ, alors que nous étions venu faire nos adieux au gisement, à égale distance entre les points très rapprochés 11 (débris de poterie noire) et 12 (amas de galets rouges) : Deux fragments de bronze dépassaient de la terre : il s'agissait des pointes de deux épingles placées côte à côte, l'une (*Fig.* 2, n° 2), de 8,8 cm de long, à tête enroulée sur un complexe de trois anneaux : un premier anneau à section ovale, non fermé, de 1,2 cm de diamètre et 0,3 cm d'épaisseur; un second anneau de 1 cm de diamètre, également non fermé et à section ovale, de 0,4 à 0,45 cm d'épaisseur; enfin un fragment d'anneau plat et mince, portant à l'extérieur une excroissance triangulaire (*Fig.* 2, n° 3). L'ensemble des trois anneaux et de la tête enroulée était maintenu par un agglomérat de terre et de minuscules parcelles d'ossements.

En elle-même, l'épingle à tête enroulée n'a rien d'extraordinaire. Dans une fort intéressante étude, M. A. Soutou a fourni de très précieuses indications sur cet objet, plus spécialement typique, dans le Midi de la France, du niveau de Mailhac I et qui disparaît brusquement au début du Hallstatt II (12). Bien entendu, si l'épingle de Vendres doit être ajoutée à l'inventaire donné par A. Soutou, elle ne modifie en rien sa carte de répartition et les conclusions qui en sont tirées. Les trois anneaux sont beaucoup plus curieux, et, à notre connaissance, constituent un fait unique parmi les épingles à tête enroulée, bien que des exemplaires de cet objet, à tête portant un seul anneau (ou une rouelle), aient déjà été récoltés aussi bien dans le Midi de la France que dans la région palafittique d'où paraît avoir été apportée, par la civilisation des champs d'urnes, l'épingle à tête enroulée, en même temps qu'un certain nombre d'autres objets de caractère archaïque : Grotte du Roc de Buffens, Aude (un anneau cassé); Moulin de Mailhac, tombe 104 (un anneau fermé); Las Fados, Aude, tombe 32 (un anneau ouvert, épingle enfilée dans une fusaïole); nécropole d'En-Bonnes, près Fanjeaux, Aude (un très grand anneau, épingle ployée, enfilée dans une grande fusaïole en ambre); région de Saint-Pons (?) Hérault (un anneau à protubérance externe) (13); nécropole de Puygouzou, Lavène, Tarn (une rouelle) (14); palafitte suisse sans précision (un anneau) (15); palafitte de Monbec près de Cudrefin, Suisse (un anneau très mince) (16); etc... Voir épingles de comparaison, *Fig.* 2 A à H.

3°) Gobelet gravé à pied creux (*Fig.* 2, n° 1 et *Fig.* 3, n° 1). — C'est là l'objet le plus intéressant de tous ceux récoltés en surface et même dans le gisement. Admirablement conservé, sauf le pied dont il ne reste qu'un fragment, il a été trouvé isolé, mais à très faible distance d'un point (point 4) où se voyaient des débris de poterie et d'ossements ainsi qu'une coquille non percée. Nous avions soumis ce qui était alors l'une de nos premières trouvailles à M. Gondard, qui, à première vue, avait émis l'hypothèse qu'il s'agissait non d'un vase, mais d'un grand pied creux appartenant à un vase plus important à corps réduit et larges bords évasés en coupe, forme dominante de la nécropole du Grand-Bassin I de Mailhac, Aude. Toutefois, la richesse

(12) A. Soutou. — Les épingles à tête enroulée du Midi de la France, in *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVI, 1959, pp. 344 sq. L'épingle de Vendres et les épingles de comparaison sont du type III de cet auteur.

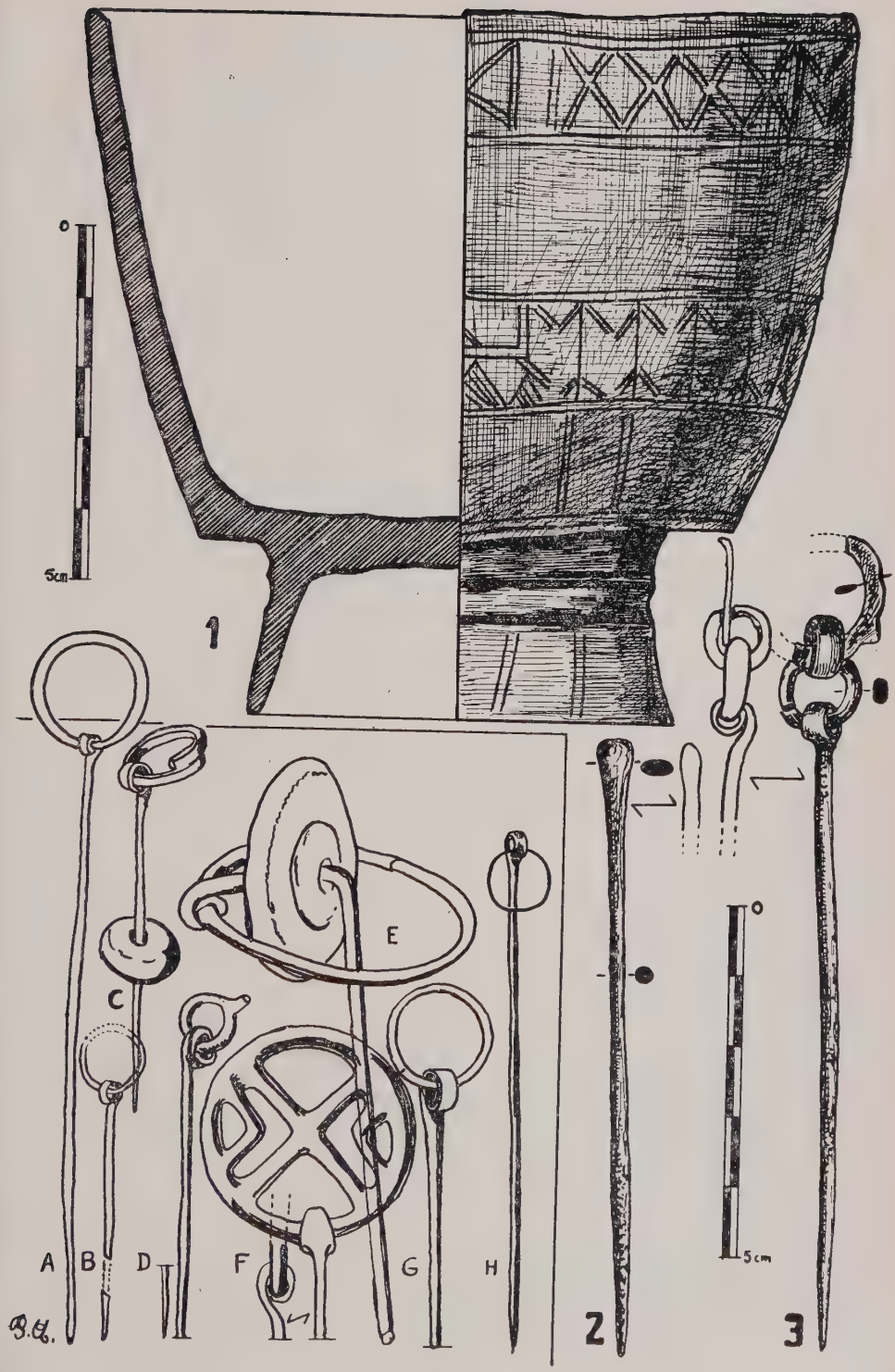
(13) Louis-Taffanel. — *op. cit.*, t. II, p. 278, fig. 15 (Moulin); p. 110, fig. 58 (Las Fados); p. 137, fig. 116 (En-Bonnes); p. 181, fig. 153 (Saint-Pons); Louis-Taffanel. — *op. cit.*, t. I, Montpellier-Bordighera, 1955, p. 52, fig. 25 (Roc de Buffens).

(14) A. Soutou. — *op. cit.*, p. 347, n° 20 de l'inventaire de cet auteur; E. Cartailhac. — Note sur l'archéologie préhistorique du Tarn, in *Matériaux*, 1879, p. 489, fig. 182.

(15) G. et A. de Mortillet. — Musée Préhistorique, Paris, Reinwald, 1881, pl. XXXVIII, n° 1053 (Musée de Saint-Germain, n° 15 622).

(16) R. Bouillerot. — Le nouveau palafitte de Montbec, près de Cudrefin, Suisse, in *Revue Préhist. Illustrée de l'Est de la France*, t. I, 1905-1906, pp. 101 sq. et pl. h. t. n° 7 (d'après la *Revue Vaudoise*).

Fig. 2. — Nécropole de Vendres (Hérault). Objets récoltés en surface : Gobelet (1) et épingle en bronze (2 et 3). *Ech.* 1/1. — Epingles de comparaison : A, Moulin de Mailhac, Aude; B, Roc de Buffens, Aude; C, Las Fados, Pépieux, Aude; D, Saint-Pons (?), Hérault; E, En-Bonnes, Aude; F, Montsalvi, Tarn; G, Palafitte non précisée, Suisse; H, Palafitte de Montbec, Suisse. — *Echelles diverses* (A à E, d'après Louis Taffanel; F, d'après Cartailhac; G, d'après de Mortillet; H, d'après la *Rev. Préhist. illustrée*) [cf. § 1].


0
5cm
1
A
B
C
D
E
F
G
H
2
3
0
5cm

de la gravure et la position des sujets donnaient à penser que cette interprétation « pied » devrait être abandonnée, opinion confirmée à la suite de la découverte, parmi les tessons du point 4, d'un fragment du pied véritable, très réduit (3 × 2,5 cm), mais néanmoins suffisant pour qu'aucune hésitation ne soit plus permise. En terre grise, assez mal cuite, recouverte d'un engobe noir assez mat, disparaissant en de nombreux endroits sous un enduit calcaire jaunâtre qui empâte les gravures, ce gobelet mesure 10 cm de hauteur pied compris; de 7,4 à 7,6 cm de hauteur sans le pied (la base du gobelet n'est pas horizontale, voir figure, mais ce déséquilibre devait être compensé par des différences de hauteur du pied lui-même); son diamètre à l'ouverture est de 11 cm; à la base de 7,6 cm; et à la base du pied de 6 cm. L'épaisseur varie entre 0,4 cm (parois) et 0,3 cm (pied). L'arrachement du pied ne permet pas de connaître l'épaisseur exacte du fond : 0,7 cm (?).

Cette forme de vase nous paraît inédite dans les nécropoles du 1er âge du fer languedocien, et nous n'avons rien trouvé d'exactement semblable dans les ouvrages de M. Mlle Louis-Taffanel, pourtant fort abondamment illustrés de profils céramiques. L'ornementation, par contre, appelle de nombreuses comparaisons. Elle consiste, en ce qui concerne le corps du gobelet, en deux frises de 1,5 cm de hauteur environ, limitées par deux doubles traits gravés, très vaguement horizontaux et présentant de nombreux raccords (Toute la gravure d'ailleurs, malgré sa richesse ornementale, est assez malhabile : peut-être la forme même du vase, qui est légèrement bombé, a-t-elle compliqué la tâche de l'artiste).

La première frise (voir *Fig.* 3, n° 1) comprend, de gauche à droite : deux chevaux superposés, une figure indéterminable (cheval à l'arrêt avec deux cavaliers??); deux croix de Saint-André dans deux rectangles; quatre personnages (?) courant à gauche; deux chevaux superposés mutilés par l'enlèvement d'un éclat de poterie; une série de losanges ou de croix de Saint-André plus ou moins lâches ou serrés (17); deux danseurs et, si l'on peut dire, deux moitiés de danseurs aux mains jointes (à moins que les danseurs de droite et de gauche ne doivent être considérés comme étant représentés de profil : ce serait alors une ronde); enfin, une dernière croix de Saint-André.

La frise inférieure, à environ 2 cm de la première et 1,7 cm de la base, comprend : un quadrillage très irrégulier; quatre personnages ithyphalliques se suivant, les genoux ployés, de profil à gauche; deux chevaux superposés, l'inférieur portant sous le ventre deux triangles hachurés pointes en bas; deux et demi croix de de Saint-André ou losanges; enfin, un groupe de cinq danseurs aux mains jointes, encadré, à droite par trois et à gauche par deux chevaux superposés : à gauche, le cheval inférieur porte sous lui deux triangles unis, pointes en bas, délimités par trois triangles hachurés pointes en haut; à droite, le cheval inférieur porte, comme dans le premier groupe analogue de la frise, deux triangles hachurés pointes en bas. Le danseur de gauche paraît tenir par un lien la tête du cheval inférieur; de même le danseur de droite paraît tenir le cheval supérieur de droite.

Cette frise inférieure est reliée par 4 groupes, diamètralement opposés deux par deux, de trois doubles traits gravés, parallèles et verticaux, à une double ligne gravée, vaguement horizontale, qui suit le bas du gobelet. Enfin, le pied lui-même est orné, à la partie supérieure, d'une cannelure horizontale, de laquelle descendent, jusqu'à la base, des séries de doubles traits gravés verticaux dont nous ne saurions dire, étant données les faibles dimensions du fragment recueilli, si elles formaient des groupes orrespondant aux groupes de trois traits verticaux du gobelet.

Toutes les figures sont gravées d'un double trait, à l'exception toutefois du corps (seul) des danseurs aux mains jointes de la frise inférieure. qui est gravé d'un trait simple. Peut-on admettre qu'il se dégage de cet ensemble un certain symbolisme sexuel? Les couples de chevaux superposés seraient alors des figurations d'accouplements, et, suivant cette hypothèse, on pourrait considérer que les triangles hachurés soulignent le caractère femelle de l'élément inférieur du groupe (18); par ailleurs, en admettant qu'il s'agisse bien de stylisations de personnages, si les quatre coureurs de la frise du haut ne donnent sur leur sexe aucune autre indication que par la négative, il n'en est

(17) Nous disons losanges et croix de Saint-André, mais peut-être s'agit-il de stylisations non identifiées.

(18) Evidemment, l'existence d'un groupe de 3 chevaux superposés et l'absence de triangles hachurés dans les couples de chevaux de la frise du haut sont assez gênantes pour que pareille interprétation soit admise sans réserves.

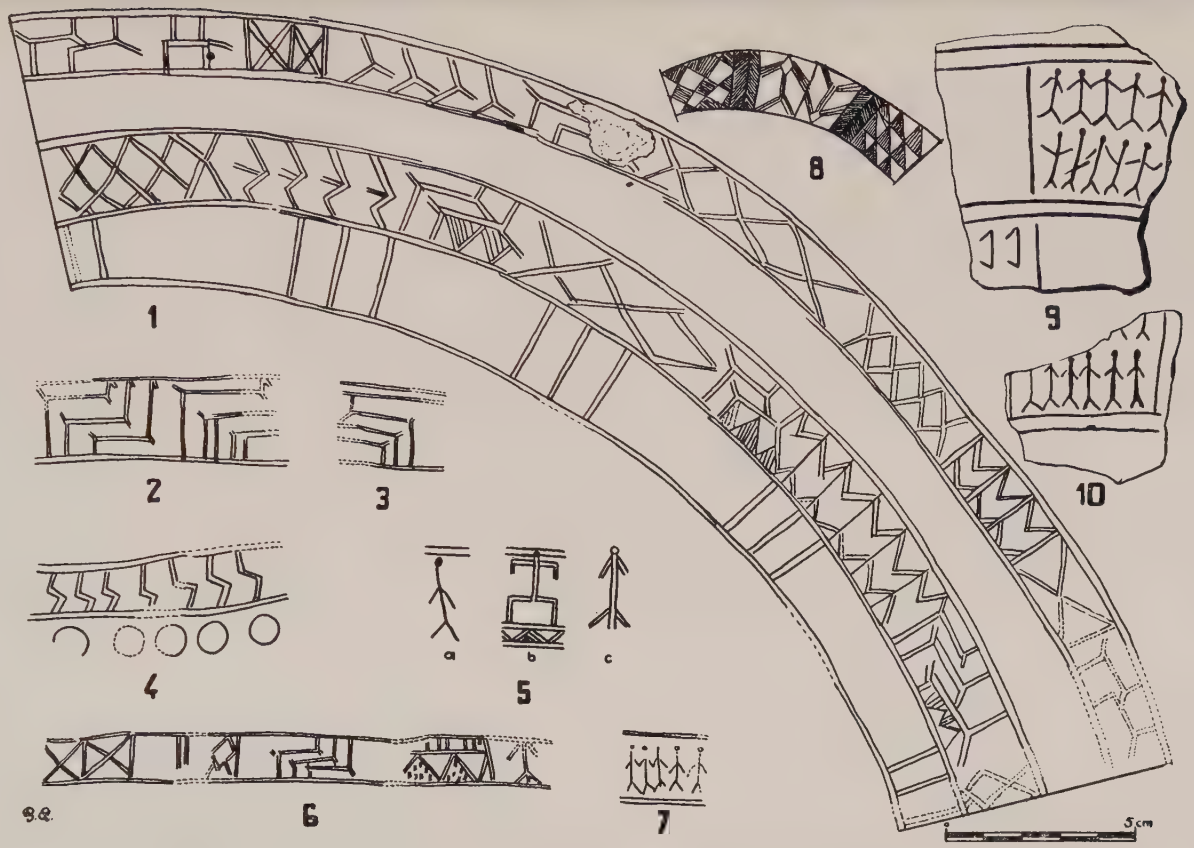


Fig. 3. — Développé de la gravure du gobelet de Vendres et éléments de comparaison : 1, Vendres; 2, Grotte de Montpeyroux, Hérault; 3 et 4, Caverne de Montredon, Aude; 5 a à c, Cayla de Mailhac, Aude; 6, En-Bonnes, Aude; 7, Grotte Basse de Vidauque, Vaucluse; 8, Laferté-Hauterive, Allier; 9 et 10, Villement, Indre; 1 et 8 à 10, *Ech.* 1/2, les autres, *échelles* diverses (2 à 7 d'après Louis-Taffanel; 9 et 10, d'après A. des Méloizes) [cf. § 1].

pas de même pour les quatre « sauteurs » aux genoux ployés de la frise du bas qui sont, eux, vigoureusement sexués.

A peu près toutes ces figurations se retrouvent, à des degrés divers de stylisation, dans les gisements du premier âge du fer du Midi de la France (voir éléments de comparaison : *Fig.* 3, nos 2 à 7). Les groupes de deux ou trois chevaux superposés ont été remarqués aussi bien à Millas, Mailhac et au Portal-Vielh même, que dans la caverne de Montredon (Aude) et dans la grotte de Montpeyroux, commune de Causses-et-Veyran (Hérault), où les chevaux n'ont pas, comme à Vendres « perdu la tête » (19). Le groupe de personnages de profil, genoux ployés mais sans indication de sexe, se voit sur des tessons de la caverne de Montredon également (20). Quant aux danseurs aux mains jointes, ou assimilés, nous les trouvons aussi bien au Cayla de Mailhac et à Las Fados, Aude, à Millas, Pyrénées Orientales, dans la Grotte Basse de Vidauque, Vaucluse, dans l'habitat du Portal-Vielh, Hérault, etc... (21), que, très loin de là, hors du domaine des champs d'urnes du Midi, par exemple à Villement, commune de Saint-Oustrille, Indre (22), au lac du Bourget (23), et même dans le grand dépôt du bronze final de Laferté-Hauterive, Allier, où il est assez curieux de constater que celui des deux sphéroïdes qui porte de riches gravures géométriques, présente, parmi celles-ci, un groupe de deux personnages, à tête vaguement losangique, tête-bêche, encadrés d'arêtes de poissons, de losanges et de triangles hachurés, motifs utilisés sur le gobelet de Vendres également (24).

Mais en ce qui concerne l'ensemble même des figures, la comparaison la plus complète doit être faite avec trois fragments d'un même vase de la nécropole d'En-Bonnes, près Fanjeaux, Aude, où nous retrouvons cinq éléments des frises du gobelet de Vendres, en une frise limitée également par deux doubles traits horizontaux: deux croix de Saint-André dans deux rectangles; losanges; groupe de trois chevaux superposés; triangles, non hachurés, mais tiretés; frise (?) de danseurs aux mains jointes. Au surplus, le degré de stylisation est le même : absence de têtes (25).

Conclusions. — Si intéressant soit-il, il est difficile de tirer des conclusions vraiment valables du mobilier récolté. Seules des fouilles systématiques permettront peut-être, après étude de l'ensemble des matériaux éventuellement exhumés, de jeter quelque lumière sur les chronologies absolue et relative de cette nécropole, dont les dates extrêmes et approximatives d'utilisation restent inconnues en l'état actuel des choses (26). Nous croyons cependant rester dans les limites de l'hypothèse raisonnable en considérant le matériel récolté comme appartenant au niveau I de Mailhac (nécropole du Moulin de Mailhac, gisements et nécropoles synchroniques : Las Fados en particulier).

---

(19) Louis-Taffanel. — *op. cit.*, t. I, p. 48, fig. 19 (Montpeyroux); p. 59, fig. 36 (Montredon), etc...

(20) Louis-Taffanel. — *op. cit.*, t. I, p. 59, fig. 36.

(21) Louis-Taffanel. — *op. cit.* t. I, p. 89, fig. 59 (Le Cayla); p. 65, fig. 41 (Grotte Basse de Vidauque) etc...

(22) A. des Meloizes. — Un cimetière gaulois à épées de bronze découvert à Villement, communes de Saint-Oustrille et Thizay (Indre), in *Mém. Soc. Ant. du Centre*, t. XVII, 1889-90, pp. 15 sq., en part. p. 25-26 et pl. II, fig. 5 et 6; Voir aussi Déchelette. — Manuel, t. II, Age du bronze, Paris, Picard, 1910, p. 523, fig. 219[1]. A. des Meloizes signale également (pl. II, fig. 4 et pl. III, fig. 2) des tessons avec lignes à angles droits ou aigus, de points profondément imprimés, décoration qui rappelle celle du tesson isolé de Vendres, notre figure I, n° 12.

(23) Déchelette. — *op. cit.*, p. 523, fig. 219[3]; G. et A. de Mortillet. — *op. cit.*, pl. XCI, n° 1117.

(24) Déchelette. — *op. cit.*, p. 298, fig. 113[1]. Nous donnons cette intéressante figure (fig. 3, n° 8) d'après un frottis à la mine de plomb pris sur l'original du sphéroïde au musée de Moulins. Quant au terme ultime, très dégénéré, au début du Hallstatt II, de la stylisation de la frise des danseurs aux mains jointes, il a été mis en évidence par M. A. Soutou dans son étude sur « Les boucles d'oreilles rubanées du Midi de la France », *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVI, 1959, pp. 593-603, en part. pp. 596-598 et fig. 2, p. 597.

(25) Louis-Taffanel. — *op. cit.*, t. II, p. 132, fig. 111.

(26) D'après Audibert et Delort. — (Essai de synchronisation..., in *R.A.E.*, t. X, 1959, p. 16), l'habitat du Portal-Vielh a livré un fragment de vase à cannelures obliques sur la carène (*op. cit.*, p. 17, fig. 6, n° 4) que ces auteurs attribuent à l'âge du bronze final I (1200-1100), ce qui indiquerait une occupation du site dès la phase préliminaire des champs d'urnes selon Kimmig (?).

Notons le stade déjà avancé de la stylisation des figures : personnages et animaux sans tête, et leur disposition, qui rappellent plus précisément ceux des céramiques de Montredon et de la nécropole d'En-Bonnes. Notons par ailleurs l'évasement des cols de l'urne biconique et du plat caréné; la carène de celui-ci et de la petite coupe; le nombre relativement important d'écuelles hémisphériques à fond ombiliqué; enfin, la présence d'anses et de pieds creux. Nous croyons également pouvoir rattacher cette nécropole à l'habitat du Portal-Vielh situé à quelques centaines de mètres de là, en contrebas. Dans cet habitat ont été décelés les emplacements de cabanes de forme rectangulaire, exceptionnellement ovale, avec un et rarement deux foyers en dalle d'argile durcie par le feu, légèrement surélevés par rapport au sol naturel. Ont été récoltés : de la poterie généralement mal cuite, à décor assez rare (lignes brisées à double trait, stylisations de chevaux, losanges; et impressions en creux); des anneaux d'argile (supports de vases); des épingles de bronze à tête « terminée en boule ou à tête enroulée »; des manches en bois de cerf; lissoirs, polissoirs et meules en basalte; un fragment de moule en pierre, sans précisions; enfin, de nombreuses coquilles de cardium percées (27).

Ainsi, comme Vendres a succédé au village du premier âge du fer du Portal-Vielh, sur les bords de l'étang dit de Vendres, de même le caveau de famille et le cimetière moderne ont succédé à la nécropole protohistorique, tout à côté de celle-ci, à un niveau supérieur à celui des habitations.

Signalons en terminant que la nécropole de Vendres n'est pas isolée dans la région, puisque la commune voisine de Sauvian (Hérault) a livré, il y a deux ans, après défoncement également, des vestiges de diverses époques (sigillée par exemple), parmi lesquels des tessons et vases entiers, en terre grossière, parfois lissée, noire ou rougeâtre, décorés au poinçon ou gravés de stylisations de chevaux (plus stylisés qu'à Vendres : en S couchés) et d'hommes, peut-être des épingles dont certaines à tête enroulée, et enfin, un petit ciseau à douille et une petite hachette à douille également, tous deux en bronze, tous éléments provenant d'un champ d'urnes sans doute de même âge, ou peut-être plus récent que celui de Vendres (28).

*
**

NOTES COMPLÉMENTAIRES :

I. — M. J. Gondard a l'amabilité de nous faire savoir, dans une récente correspondance (26 février 1961), que la fouille de la nécropole n'a malheureusement pu avoir lieu, la replantation étant intervenue avant que ne soient obtenues toutes les autorisations nécessaires. Seuls ont pû être effectués deux nouveaux sondages, dont les résultats n'ont pas été concluants : deux fragments seulement de poterie décorée d'incisions rectilignes (sur 25 kg de tessons environ); nombreux fonds plats; rebords légèrement évasés; et, en surface, une motte de cendres (?) contenant deux coquilles et une dent de chien percées (sans doute éléments d'un collier).

II. — Après mise au point de notre article, nous avons pu prendre connaissance de l'ouvrage de Miss N. K. Sandars sur l'âge du bronze en France et nous nous sommes rendu compte que cet auteur avait déjà rapproché les frises des danseurs aux mains jointes des gisement du 1er âge du fer langue-

(27) LOUIS-TAFFANEL. — *op. cit.*, t. Ip, 141-143. Le même ouvrage se réfère en d'assez nombreux endroits à l'habitat du Portal-Vielh, mais sans figures, la première communication concernant le site a été faite en 1923 à la *Fédération Historique du Languedoc;* la dernière, en avril 1960, au *Congrès de l'Institut International des Etudes Ligures.* L'essentiel doit en être prochainement publié dans le *bulletin de la Société Arch. de Béziers* (Renseignements de M. J. Gondard).

(28) Les objets provenant du Portal-Vielh et de Sauvian figurent dans les collections de la Société Arch. de Béziers. Nous n'avons malheureusement pas eu le temps de les étudier à loisir avant notre départ du Midi. L'habitat du Portal-Vielh a donné plusieurs épingles à tête enroulée (deux au moins) et non une seule comme indiqué par M. A. Soutou, *op. cit.*, p. 347, n° 17 de son inventaire.

docien aussi bien des poteries gravées de Villement et du Bourget, que des deux personnages stylisés du sphéroïde de Laferté-Hauterive. Nous rendons en conséquence à Miss Sandars ce qui lui appartient, c'est-à-dire l'antériorité de la comparaison, mais nous croyons utile de laisser subsister nos propres développements sur ce point, à l'intention de ceux de nos collègues qui n'auraient pas la possibilité de consulter le très important ouvrage de l'archéologue britannique (29).

III. — En ce qui concerne le gobelet gravé de Vendres, Mlle et M. Taffanel à qui nous avons soumis les dessins de cet objet, ont bien voulu nous communiquer les précisions suivantes (27 mars 1961) : Il s'agit effectivement d'un modèle encore unique à leur connaissance, dans lequel ils inclineraient volontiers à voir une transposition en céramique de gobelets en bois qui ne nous seraient pas parvenus. Par ailleurs, tout en confirmant certaines de nos interprétations (« sauteurs » = stylisations de danseurs aux jambes fléchies vus de profil; ronde = deux danseurs vus de dos et deux de profil; triangles hachurés = signes femelles), ils préfèrent, pour les raisons que nous avons d'ailleurs indiquées, (note 18), abandonner l'hypothèse chevaux superposés = accouplement, pour l'hypothèse chevaux juxtaposés = attelage, l'existence de deux triangles hachurés indiquant alors deux femelles. Ils supposent enfin que certains signes doivent être lus groupés. C'est ainsi que, dans la frise du haut du gobelet de Vendres, l'association : deux croix de Saint-André dans deux rectangles + quatre personnages courant + deux chevaux juxtaposés, pourrait représenter un char à deux ou quatre roues (croix de Saint-André), tiré par deux chevaux et portant quatre danseurs (?) sur une plate-forme. Une association similaire se remarque sur la céramique d'En-Bonnes (*Fig.* 3, n° 6 à gauche), ainsi qu'à Las Fados (Louis-Taffanel, *op. cit.* t. III, Montpellier-Borddighera, 1960, fig. 98, n° 12; char à quatre roues tiré par quatre chevaux, un conducteur). Bien entendu, il ne s'agit là que d'hypothèse, mais de tels groupements ne sont vraisemblablement pas fortuits. Mlle et M. Taffanel nous font d'ailleurs remarquer que les chariots votifs portant des personnages ne sont pas inconnus à l'époque de Hallstatt : cf. le chariot de Strettweg, près Indenburg, Styrie (Déchelette, *Manuel*, t. II, 2e partie, Paris, Picard, 1913, p. 595, fig. 229). Nous remercion bien vivement Mlle et M. Taffanel pour leurs précisions et les croquis communiqués extraits du t. III de leur ouvrage dont nous n'avions pu prendre connaissance.

2 — Raymond Bloch (Ecole pratique des Hautes-Etudes, Sc. historiques et philologiques, Paris), **Le départ des Etrusques de Rome et la dédicace du Temple de Jupiter capitolin.**

L'annalistique romaine présente un tableau cohérent de la fin de la royauté étrusque à Rome. Le viol de Lucrèce par un des fils de Tarquin le Superbe provoque une insurrection nationale, dirigée par Brutus, les tyrans étrusques sont expulsés et la République instaurée. Tout se passe en l'an 509, suivant la tradition.

Mais l'archéologie prouve, à présent, que la présence des dirigeants étrusques se poursuit à Rome, pendant au moins un tiers de siècle,

---

(29) N. K. Sandars. — Bronze Age culture in France, Cambridge University Press, 1957, p 316 et note 4 même page : « The better-drawn figures (of the frieze or choir of dancers with joined hands) come from... Caylia I... and, finally, rather surprisingly, incised upon the large hollow-bronze sphere in a hoard at La Ferté Hauterive, Allier... there are only two figures and they are head to heels not hand in hand, but the style is identical... ». Tableau de comparaison des stylisations de danseurs, même ouvrage p. 319, fig. 95, Laferté n° 8. A noter que N. K. Sandars (tableau chronologique III, p. 339), situe Laferté approximativement à la même date (750 à 700 av. J.-C.) que le niveau de Cayla I. On pourrait penser que l'abaissement de la date d'enfouissement du dépôt de Laferté est un peu exagérée. Telle est notre opinion, mais l'on est bien obligé de remarquer que dans les dépôts de bronze du centre de la France, encore assez mal connus, certains objets, peu nombreux toutefois, font déjà songer au Hallstatt I : débris de bracelets ornés de perles en relief et boucle d'oreille rubanée (sans décor ?) dans le dépôt du Petit-Vilatte, commune de Neuvy-sur-Barangeon (Cher); rouelles-pendeloques à barque solaire avec protomés de cygnes dans les dépôts de Laferté et de Charroux (Allier).

jusqu'aux environs de 475 avant J. C. : car, jusque là, Rome ne change absolument pas d'aspect. Il convenait ainsi de rechercher pourquoi l'annalistique avait antidaté, de la sorte, des évènements d'une telle importance.

La solution du problème semble la suivante. Dans la chronologie, assez incertaine pour les Anciens, de cette période lointaine, un point est sûr, la dédicace du grand temple étrusque de Jupiter capitolin, qui se situe exactement le 13 septembre 509. Les textes et l'archéologie ne permettent pas d'en douter. Or c'est ce fait historiquement certain, qui éclaire l'ensemble du récit des annalistes romains. Soucieuse avant tout de la gloire de Rome, l'annalistique a voulu « romaniser » le temple capitolin, devenu le symbole même de la grandeur de la Ville. Or ce sanctuaire illustre avait été construit par les Tarquins, son architecture, sa décoration, éxécutée par Vulca, grand artiste de Véies, étaient notoirement toscanes; tout cela était trop connu pour que le récit pût modifier les faits. Un seul moyen demeurait à la disposition des annalistes : faire partir les Etrusques avant la dédicace du sanctuaire. C'est ce qu'ils firent et Tarquin le Superbe, dans leur perspective, est providentiellement expulsé, quelques mois avant la dédicace du temple. Celle-ci est alors attribuée à un des premiers consuls romains, M. Horatius Pulvillus. Telle est, semble-t-il, la raison de psychologie collective qui a commandé l'ordonnance même du récit traditionnel.

3 — Abel Liéger et F. Pomarède, (Bar-le-Duc), **Découverte de deux sépulture de La Tène I à Nançois-sur-Ornain (Meuse)** (*Fig.* 1, 2, 3).

Le 10 février 1961, au cours de travaux de décapage d'une future ballastière, ont été mises au jour deux sépultures de La Tène I par deux ouvriers de l'entreprise Méni-Jeanson de Ligny-en-Barrois (Meuse), au lieu-dit « La Chardonnière », parcelles cadastrales D. 1390 et D. 1384, commune de Nançois-sur-Ornain arrondissement de Bar-le-Duc (*Fig.* 1). Au cours des travaux, la pelle mécanique souleva et commença à détruire une sépulture. Alertés par les ossements apparus, les ouvriers arrêtèrent le travail et achevèrent la fouille à la pelle et à la pioche. Les ossements furent mis en tas sur le sol et les objets recueillis tant bien que mal (un torques et 3 demi bracelets en bronze). Trente mètres plus loin, surveillant le sol avec attention, les ouvriers atteignirent une seconde tombe, où ils recueillirent un torques, une fibule et 2 colliers, en bronze, sans voir des tessons d'un vase qui fut sans doute cassé et partiellement dispersé par la pelle. Il faut féliciter les ouvriers, le propriétaire du terrain, M. Méni et les divers organismes publics responsables, qui furent à la hauteur de leurs tâches respectives. Notons une fois encore combien il est plus nécessaire, semble-t-il, d'informer le public de l'intérêt d'une découverte archéologique pour le spécialiste, et de se fier au bon sens des inventeurs pour qu'ils cherchent et préviennent ce spécialiste, plutôt que d'essayer de répandre dans les mémoires des personnes, profanes, mais touchant de près ou de loin par les nécessités de leurs occupations à ces problèmes, (maires, secrétaires de mairies, instituteurs, propriétaires terriens), les éléments d'une législation, appelée à varier et que d'ailleurs, ils ne comprennent pas. Il est parfaitement vain de penser que l'on arrivera un jour à faire entrer dans toutes ces têtes des principes législatifs, qui ne leur serviront peut-être jamais et qu'ils considéreront en tout cas toujours comme inutiles. Il vaut mieux insister auprès des personnes susdites sur la présence d'un organisme s'occupant de ces questions et auquel ils pourront toujours s'adresser en cas de besoin; la nature humaine, qui répugne à l'effort quand elle peut se débarasser sur les épaules de quelqu'un d'un problème qui la dépasse et le sacro-saint principe administratif de passer au service voisin tout ce qui sort de l'ordinaire, jouent ici à plein.

Nous rejoignons donc une fois de plus le projet d'une extension des pouvoirs des Directeurs de Circonscription, mais surtout le projet de la mise en place de directeurs départementaux, en liaison directe avec leur département, c'est-à-dire y séjournant habituellement, doués de moyens réels de prises de contacts avec les campagnes et possédant des informateurs cantonaux. Nous préconisons aussi de ce fait une liaison systématique de ces Directeurs avec les Musées, seul organisme que connaissent les gens des campagnes et vers lequel ils se tournent habituellement dans ce cas.

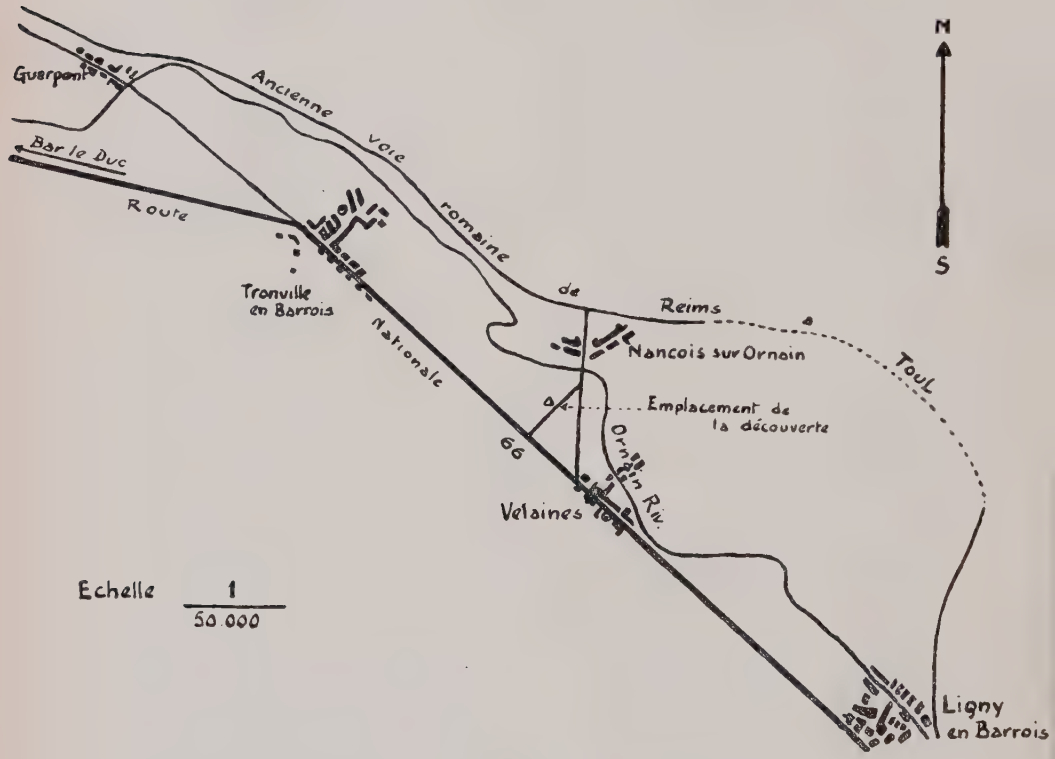


Fig. 1. — Carte de la région de Nançois-sur-Ornain, Meuse [cf. § 3].

Pour la découverte de la Chardonnière, ces remarques précédentes ont été une règle. Notons aussi que depuis 2 ans, elles le sont pour toute découverte faite dans le département de la Meuse, où les découvertes fortuites ont été suivies de très près par les Musées.

Prévenus à titre officieux par les découvreurs et le Maire de la Commune voisine, qui ne savaient d'ailleurs à qui s'adresser, le Conservateur des Musées de la Meuse, accompagné par M. Liéger, se sont rendus sur les lieux, dès le lendemain (la découverte eut lieu à 17 h. 30) et purent examiner les lieux, recueillir les objets (offerts au *Musée Barrois* de Bar-le-Duc) et procéder aux constatations possibles. Les recherches ultérieures, entreprises dans les jours qui suivirent dans la partie qui forme la future ballastière, font l'objet du compte rendu suivant :

D'après les déclarations des ouvriers, les deux tombes étaient creusées dans la terre arable, à environ 0,60 m de profondeur, à la limite

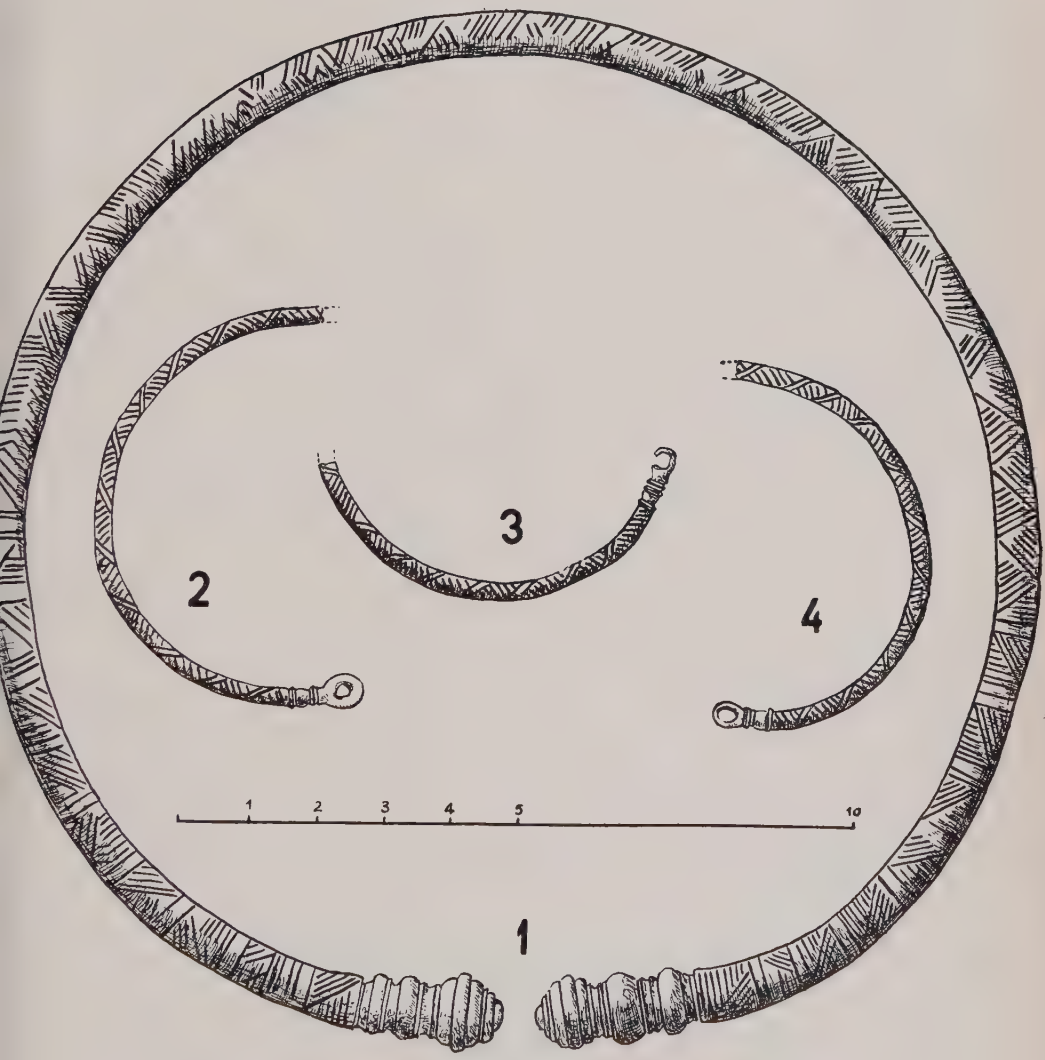


Fig. 2. — Mobilier de la sépulture n° 1 : 1, Torques; 2-3-4, Fragments de bracelets [cf. § 3]. Nançois-sur-Ornain (Meuse).

des graviers calcaires constitués par les alluvions de l'Ornain, et espacées de 28 m. Elles étaient orientées approximativement Ouest-Est, avec un léger décalage, environ 30° vers le Sud, aucune pierre de protection des corps n'y a été rencontrée; le mobilier recueilli est le suivant :

Sépulture n° 1. — 1 torques à boutons terminaux en bronze, tige cylindrique décorée d'ornements géométriques, Diamètre : 157 mm, Section : 5 mm, Diamètre des boutons : 12 mm (*Fig.* 2^1); 3 fragments de bracelets en bronze, tige cylindrique décorée d'ornements géométriques assortis à ceux du torques, système de fermeture à goupille, Diamètre approximatif : 61 mm, Section : 2 mm (Fig. 2^{2-3-4}).

Sépulture n° 2. — 1 torques à tampons volumineux en bronze, tige cylindrique décorée aux extrémités de motifs en S en relief, Diamètre : 147 mm, Section : 7 mm, Diamètre des tampons : 32 mm (*Fig.* 3^1); 2 bracelets à tampons en bronze, tige cylindrique ornée de nodosités globuleuses externes, Diamètre : 65 mm, Section : 5 mm, Diamètre des tampons : 10 mm (*Fig.* 3^{2-3}); 1 fibule en bronze à appendice caudal relevé terminé par un bouton, corde du ressort extérieure, Dimensions : 57 mm × 21 mm × 20 mm (*Fig.* 3^4); 12 tessons d'un vase ovoïde en terre cuite noire à engobe rouge sans décor.

Il s'agit de deux sépultures féminines de sujets assez jeunes, un fragment de maxillaire inférieur de la sépulture 1 semble avoir appartenu à une adolescente, les dimensions d'un tibia recueilli dans la sépulture 2 donnent une taille d'environ 1,52 mm pour l'inhumée.

Au cours de la poursuite des travaux, la pelle mécanique avait repéré deux enfouissements de chevaux qui paraissaient assez anciens. Le dégagement d'un de ces enfouissements, situé à quelques mètres de la sépulture n° 2 fit apparaître les restes de deux chevaux, dont la disposition pouvait faire penser à un rite funéraire. Il semble, en effet, que les deux animaux aient été partiellement démembrés avant d'être déposés dans la fosse profonde d'environ 1 m. Les crânes avaient été placés, tête-bêche l'un près de l'autre, les membres antérieurs opposés, les omoplates se trouvant éloignées de près de 2 m. Malheureusement, la suite de ces observations ne put être effectuée le lendemain, comme prévu, le vandalisme des enfants du village voisin ayant tout détruit avant notre retour. En attendant la poursuite de l'exploitation de cette ballastière qui permettra sans doute la découverte de nouvelles sépultures, la présence d'un cimetière à tombes plates de la Tène I à cet emplacement étant probable nous avons voulu signaler cette découverte exceptionnelle pour notre région, en attendant une étude plus détaillée de ce gisement.

4 — A. Thévenin Granges-la-Ville (Haute-Saône) et M. Démesy (Mantoche), **Gisement mésolithique des « Mézières » à Mantoche (canton d'Autrey-les-Gray, Haute-Saône).** (*Fig.* 1).

Le gisement des Mézières (ou Maizières) situé presque en totalité sur le territoire de Mantoche (Haute-Saône) a été signalé par Gasser en 1901 (1), mais cet auteur n'avait pu le dater avec précision. Cependant, Gasser ne pensait pas à une station néolithique, mais il la présentait avec réserve comme paléolithique. Depuis quelques années, l'un des si-

(1) Auguste Gasser. — Recherches archéologiques sur le territoire de Mantoche; in *Bulletin Soc. Grayloise d'Emulation*, 1901. « Le lieu-dit (des Mézières) est littéralement jonché d'éclats de silex, la plupart de très petite dimension et généralement des déchets de taille; cependant certains affectent la forme de pointes de flèches, de couteaux et de perçoirs... ».

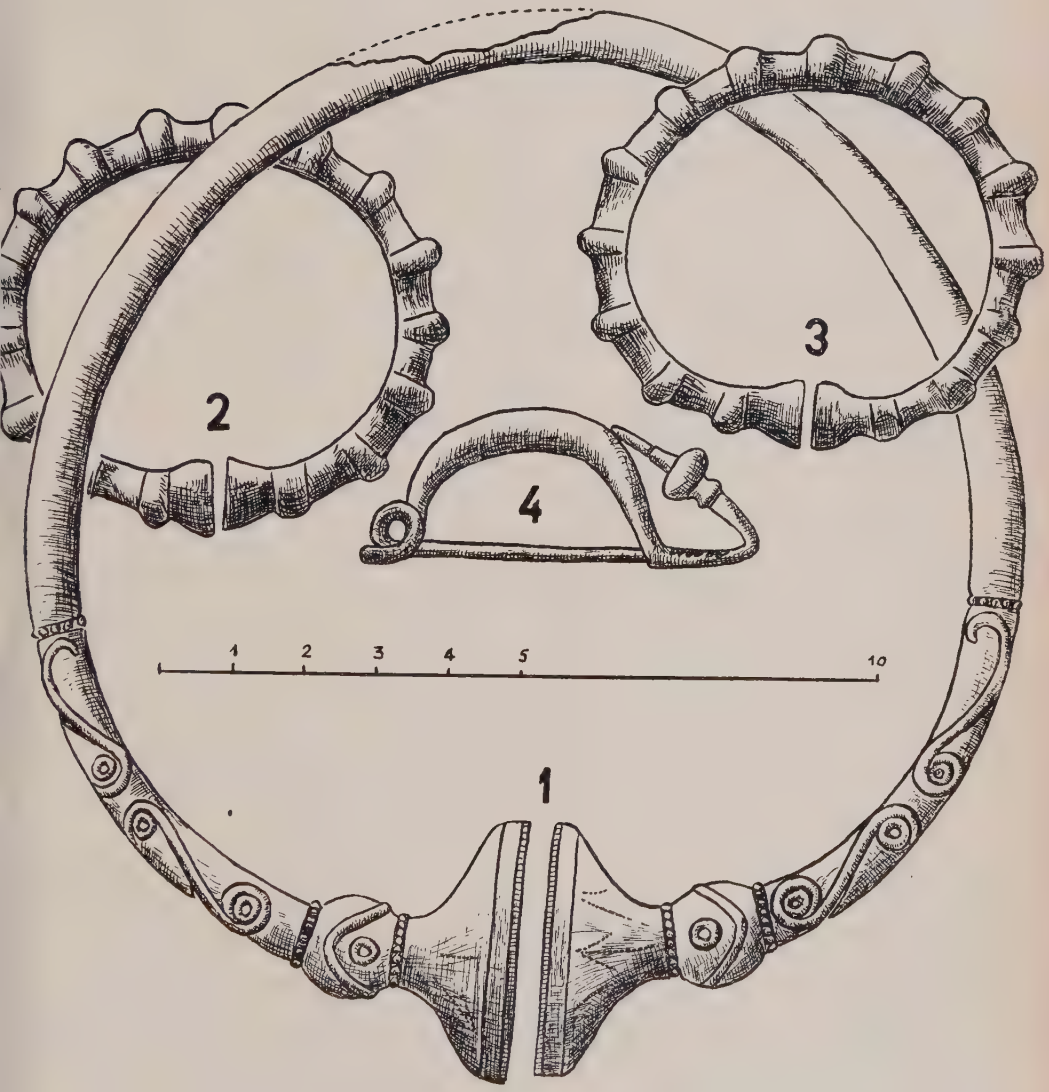


Fig. 3. — Mobilier de la sépulture N° 2 : 1, torques; 2-3, Bracelets; 4, Fibule [cf. § 3]. Nançois-sur-Ornain (Meuse).

gnataires (Démesy) a repris la prospection sur le territoire de Mantoche et particulièrement au lieu-dit « les Mézières ». Cette station se trouve au Sud de Mantoche, à 250 m environ de la Saône. Le terrain est sablonneux, très léger. D'après les premières constatations, la station semble assez étendue (sur 400 m environ). Un lot assez important de silex a déjà été recueilli par ramassage.

Le silex employé est en majeure partie le silex lacustre des environs de Fresne-Saint-Mamès (Haute-Saône). Un éclat de cristal de roche a été également recueilli. En ce qui concerne l'outillage, nous n'en donnerons qu'un aperçu très succinct, n'en présentant que les principales particularités (*Fig.* 1).

Nucléus. — De forme globuleuse, de petite taille, à plusieurs plans de frappe.

Lames et lamelles. — Assez nombreuses, généralement non retouchées. On distingue cependant deux lamelles à troncature oblique et à dos abattu (n°s 19-20), cinq lamelles à troncature plus ou moins oblique (n°s 18-21 à 24). La troncature des trois dernières est très prononcée et la base n'est pas retouchée. Les n°s 25 à 29 sont des fragments de lamelles à dos abattu. De très nombreuses lamelles sont encochées (n°s 37-38).

Eclats. — Quelques éclats ont été utilisés et présentent des retouches ou des traces d'utilisation (n°s 33-34-39).

Microburin. — Un très petit, de pointe (n° 6). La lamelle n° 37 est une pièce ratée : elle a été mal cassée au niveau d'une encoche et abandonnée.

Pointes de Sauveterre. — Deux pointes à un côté abattu (n°s 4-5); elles sont entières, pointues aux deux extrémités, toutes deux très petites mais caractéristiques.

Pointes du Tardenois. — Deux de forme triangulaire (n°s 1-2), hautes et à peu près isocèles, toutes les deux à deux côtés retouchés. Leur base est également retouchée.

Autres pointes. — La première, massive, équilatérale, (n° 3) est caractérisée par des retouches basales; elle est du type pointe du Tardenois. Le deuxième microlithe géométrique (n° 7) a deux ailerons inégaux et est du type pointe de Sonchamp par ses retouches basilaires ainsi que par sa légère dissymétrie. C'est certainement une forme très évoluée, marquée par la retouche envahissante d'un de ses côtés.

Segments de cercle. — (n°s 8 à 10) Trois à retouches abruptes; le côté non retouché demeure rectiligne et vif. Les n°s 11 à 13 sans entrer exactement dans cette catégorie, sont des lamelles retouchées à dos courbe, mi-scalènes, mi-segments de cercle ou des pièces en cours de fabrication.

Trapèzes. — (n°s 15-16) Les deux exemplaires ne sont pas exceptionnels; ils sont obtenus par deux troncatures obliques convergentes ne se rejoignant pas. Comme la petite base est réduite, on arrive à une forme voisine du triangle. Le n° 17 est peut-être un fragment de trapèze.

Scalène. — (n° 14) Celui-ci rentre dans la catégorie des scalènes longs (à remarquer que le grand côté a été retouché en partie).

Grattoir. — (n° 30) Sur bout de lame cassée. à retouches plates.

Perçoirs sur éclats. — (n°s 35-36) Sans particularités, ce sont des éclats aménagés.

Burin. — (n° 31), peu typique.

Fig. 1. — Industrie lithique de la station des Mezières à Mantoche (canton d'Autrey-les-Gray, Haute-Saône).

N°s 1-2, pointes du Tardenois; 4-5, pointes de Sauveterre; 6, microburin; 3-7, autres microlithes géométriques; 8 à 13, segments de cercle; 14, scalène; 15 à 17, trapèzes; 19-20, lamelles tronquées et à dos abattu; 18 et 21 à 24, lamelles à troncature; 25 à 29 et 32, lamelles à dos abattu; 30, grattoir; 31, burin; 35-36, perçoirs; 37-38, lamelles encochées; 33-34-39, éclats utilisés à retouches abruptes [cf. § 4].

La lamelle à dos, n° 32, très épaisse, à retouches abruptes, semble différente de l'ensemble de l'outillage.

L'outillage recueilli sur cette station est très intéressant car certains microlithes sont signalés pour la première fois en Haute-Saône (Pointes du Tardenois et de Sauveterre). Ce type de station au bord de la Saône ou d'une rivière n'est pas exceptionnel en Haute-Saône : station de « la Planche », à Fédry (2) et station d'« En Préal », à Chariez (3) ; cependant certaines sont sur des hauteurs : station de « la Croix-aux-Curés » à Chariez (4), au camp de Cita, à Echenoz-la-Méline (5), de Fontenois-les-Montbozon (6). Toutes ces stations donnent des microlithes, mais toutes ont leur particularités. Il est difficile de se prononcer dès maintenant sur la place occupée par ces stations dans le « Mésolithique » ou les périodes suivantes, mais il nous a paru utile de présenter à nos collègues ce nouveau gisement.

5 — J. P. Savary (Alger), **Une station néolithique à Combs-la-Ville (Seine-et-Marne)** (*Fig.* 1, 2, 3).

a) Gisement.

Les pièces que nous présentons ici font partie d'une récolte de surface que nous avons effectuée en 1953 dans un champ de la commune de Combs-la-Ville, au bord de l'Yerres au lieu-dit « la Tuilerie », près la ferme d'Egrenay.

L'ancien propriétaire de ce champ avait depuis très longtemps remarqué la présence d'objets préhistoriques sur ses terres et en avait recueilli un certain nombre à titre de curiosités, notamment des haches polies et des pointes de flèches (à ailerons) ; il avait en outre trouvé un petit polissoir à rainures en grès (d'environ 50 cm de diamètre) ; au cours de labours il avait enfin constaté la présence de plusieurs « fosses» en pierres sèches (« où un homme pouvait se loger » selon son souvemais ces fosses (fonds de cabanes? sépultures?) ont été détruites, et toutes ces pièces sont désormais perdues du point de vue archéologique.

Nous décrirons donc sommairement les principaux aspects typologiques, forcément fragmentaires, que nous avons pu reconstituer.

Il est à remarquer que ce gisement, comme d'autres moins importants que nous avons trouvés dans la vallée de l'Yerres est localisé topographiquement d'une façon bien précise par rapport à la rivière : à mi-flanc du coteau qui descend en pente très douce vers la rive convexe d'un méandre.

b) Industrie.

La matière première utilisée est de deux sortes : d'une part, un assez mauvais silex gris-noir à patine bleutée : d'autre part un silex meulièriforme beige, bréchique, difficile à travailler, fournissant des pièces malvenues et déchiquetées, à patine blanche. Ces deux matériaux proviennent des affleurements locaux du calcaire de Brie et du calcaire de Champigny (Nummulitique). Comme beaucoup d'industries de surface en terres cultivées, les pièces portent de nombreuses taches de rouille.

---

(2) Collection Milliard, déposée au Musée de Besançon; travail en préparation, en collaboration avec M. Millotte, Directeur de la Circonscription de Besançon.

(3) Voir *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LIV, 1957, n° 10, pp. 577 à 581 et *Gallia Préhistoire*, t. I, 1958, Rapport de circonscription, pp. 118 à 121.

(4) Mêmes références que (3).

(5) A paraître dans le Bulletin de cette Société.

(6) A paraître dans le prochain *Gallia-Préhistoire,* Rapport de Circonscription.

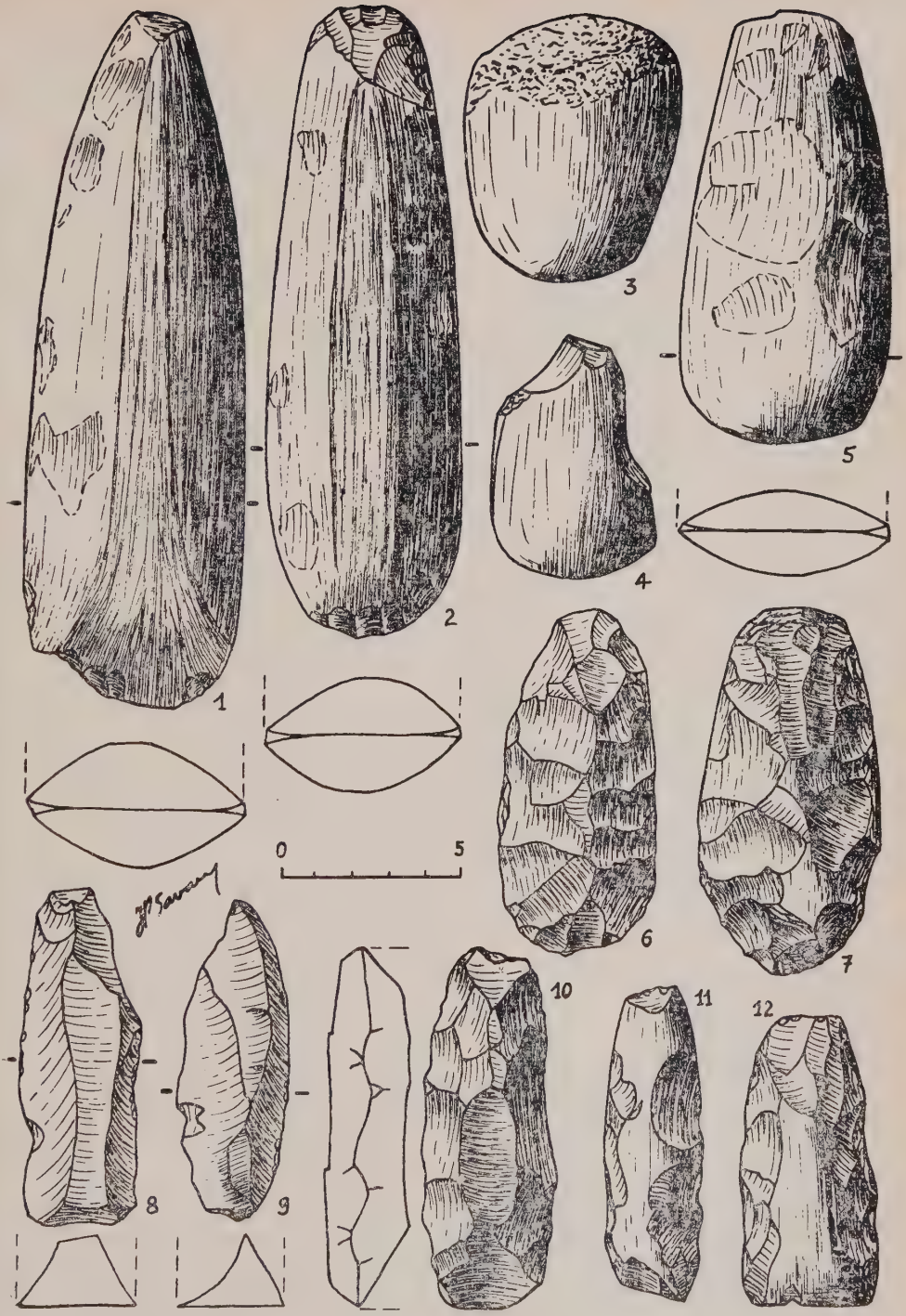


Fig. 1. — 1-2, grandes haches polies; 3, hache polie à talon piquetté; 4, hache polie cassée et retaillée pour emmanchement (?); 5, hache polie; 6, hachette; 7, hachette à ébauche de polissage; 8-9, petits pics; 10, pic-ciseau biface; 11, pic poli; 12, tranchet retaillé dans une hache polie (?). Combs-la-Ville [cf. § 5].

(Les chiffres entre parenthèses en tête des paragraphes indiquent le nombre d'exemplaires récoltés).

Haches et hachettes. — (11). Presque toutes polies. Deux types principaux : d'une part un modèle très allongé section assez volumineuse, tranchant très courbe, magnifique polissage; d'autre part un modèle assez court, tendant vers la forme rectangulaire, section assez plate, tranchant plus rectiligne. Plusieurs morceaux de haches polies cassées ont été retaillés pour divers usages.

Pics. — (6). Unifaces ou bifaces; sections diverses : triangulaire ou trapézoïdale; un exemplaire est poli. Toujours de petites dimensions (vraisemblablement à cause de la mauvaise qualité de la matière première, les meilleurs échantillons de silex ayant été réservés pour les grandes haches). Un exemplaire est en silex « pressignien ».

Tranchets. — (2). Petites dimensions. L'exemplaire représenté est d'une belle facture, partiellement poli sur les deux faces.

Grattoirs. — (18). Deux types principaux : d'une part, grand grattoir discoïde, assez rare; d'autre part, petit grattoir circulaire, fréquent.

Racloirs. — (5). Divers. Nombre d'éclats ou de déchets de taille ont pu occasionnellement être utilisés comme racloirs.

Perçoirs. — (3). Sur lame épaisse à section triangulaire ou sur éclats.

Coches. — (6). Sur lames ou sur éclats, d'« ouverture » assez large.

« *Scie-faucille* ». — (1). Exemplaire sur éclat en silex « pressignien » à deux bords retaillés.

Pointes de flèches. — (3). Deux sont pédonculées à ailerons; l'autre, extrêmement plate, est ovalaire.

Percuteurs. — (3). Subsphériques ou polygonaux.

Nucléï. — (25). Il s'agit surtout de nucléï à lames dont la plupart sont atypiques quant à leur forme, irréguliers, d'aspect déchiqueté (matière première ingrate).

Lames. — (53). En général assez petites et mal venues. Nombreuses marques d'utilisation mais peu ou pas retouchées.

Couteaux. — (5). Sur éclats ou sur lames.

Eclats divers sans caractéristiques typologiques précises et déchets de taille. — (Plus de 500).

Os. — (1). Il s'agit d'un fragment d'un petite plaquette avec une incision, qui à l'origine était percée d'au moins quatre trous.

c) Conclusion.

Les remaniements constants du terrain par les labours ont bouleversé la structure du gisements et détruit les éléments les plus fragiles. D'autre part l'usage de répandre la « gadoue » (résidus ménagers) pour fertiliser les terres apporte quantité d'éléments étrangers de toutes sortes qui se mêlent à l'industrie. Dans ces conditions, la céramique est pratiquement introuvable ou inidentifiable.

Il faut aussi remarquer l'absence de la pointe de flèche à tranchant transversal; (mais nous n'en avons trouvé que trois autres!); d'ailleurs s'il est vrai que la présence de cette flèche caractérise assez bien la civilisation S.O.M., il a sans doute pu exister des habitats S.O.M. dépourvus de ce faciès guerrier.

En l'absence de fossiles directeurs, il est difficile de dater d'une façon rigoureuse : Néolithique ou Chalcolithique? La situation du gisement et la comparaison bibliographique de l'industrie nous inclineraient à voir là un petit habitat-atelier chalcolithique de tradition campignienne.

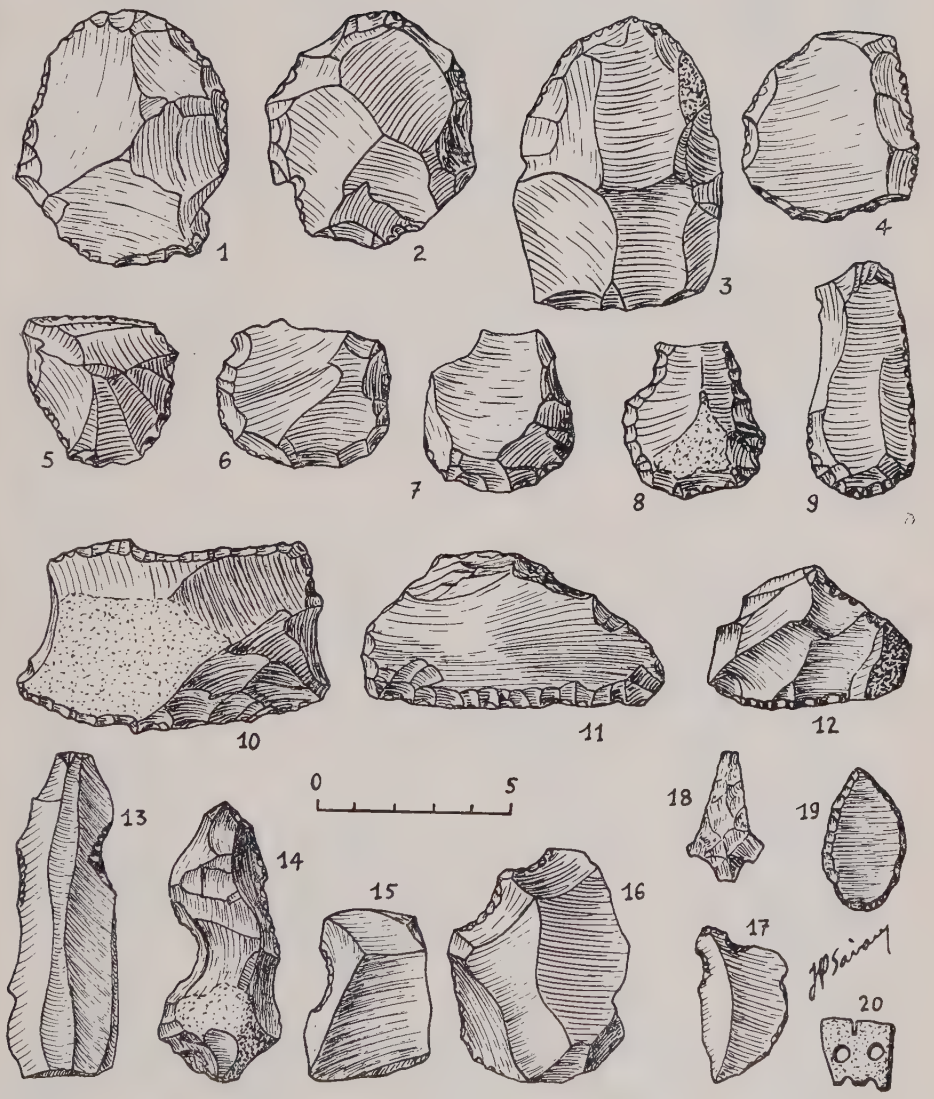


Fig. 2. — 1, grand grattoir circulaire; 2, grattoir discoïde; 3-4, grattoirs; 5, grattoir caréné; 6 à 8, petits grattoirs circulaires; 9, grattoir sur bout de lame; 10, « Scie-faucille »; 11-12, racloirs; 13 à 17, pièces à coches; 18-19, pointes de flèches; 20, plaquette d'os (pendeloque) Combs-la-Ville, [cf § 5].

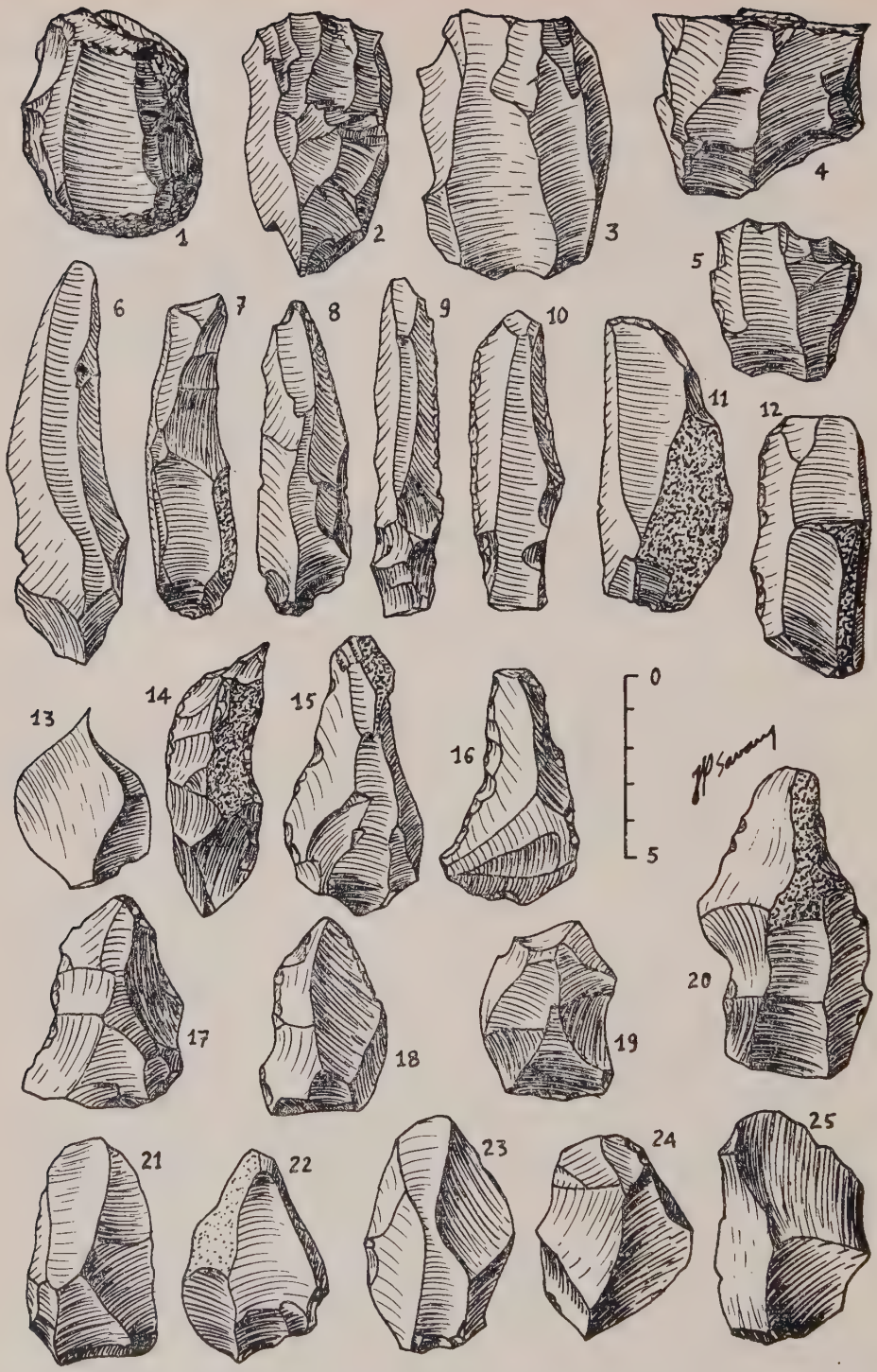


Fig. 3. — 1, percuteur; 2 à 5, Nucléï; 6 à 9. Lames; 10 à 12. couteaux; 13-14, perçoirs; 15 à 25, éclats divers, Combs-la-Ville [cf § 5].

6 — Skutil Josef (Brno), **Sur l'histoire de la gravure « rangée d'individus » de Gourdan.**

Autour de la fameuse gravure « rangée d'individus » de Gourdan s'est déroulée une histoire qui nous mène jusqu'en Moravie.

La grotte près Montrejeau (Haute-Garonne), fouillée pour la première fois par E. Piette (1), l'an même de la mort d'Edouard Lartet, gisement si riche au point de vue de l'archéologie préhistorique et station éponyme de l'époque dite autrefois « gourdanienne » (aujourd'hui un nom historique) a livré à Edouard Harlé en 1885, (l'année même où Louis Julien trouva à Barma-Grande des statuettes féminines), une gravure intéressante, bien connue dans la littérature (2) sous le nom mentionné « rangée d'individus ». Edourd Harlé, qui a nié encore en 1882 l'antiquité des dessins d'Altamira, « a abandonné — comme il l'écrit en

Fig. 1. — « Rangée d'individus », gravure sur os, magdalénienne, grotte de Gourdan (Haute-Garonne), d'après S. Reinach, Répertoire de l'art quaternaire, 1913, p. 83.

1893 — la préhistoire... pour s'occuper d'ossements quaternaires ». Ingénieur des chemins de fer, il s'est mis bientôt,comme paléontologiste, en relation avec le préhistorien et paléontologiste tchèque contemporain Charles Jaroslav Maska. Harlé a voyagé autrefois dans la Moravie [quel dommage pour nous qu'il ne nous ait pas laissé la description de son voyage comme par exemple le géologue français Fr. S. Beudante (1787-1850) en 1822!], ayant visité aussi Brno (malheureusement on ne trouve pas sa signature dans le livre original des visites de l'ancien musée, malgré qu'il s'y trouve par exemple les signatures des géologues Français Ami Boué et Joachim Barrande) et ayant admiré le haut viaduc de chemin de fer de Znojmo (Harlé écrit mal Jihlava) près de Bránice Moravské, qui a été construit par des ingénieurs français en 1868-1870. Charles Maska (1851-1916), professeur de mathématiques à Novy Jicín, et plus tard directeur de l'école réal à Telc, ayant trouvé en 1880 le débris de la mâchoire d'un enfant de type Néandertal de Sipka, a été aussi assez heureux pour découvrir en 1894 le tombeau commun de Predmostí (3). C'étaient les trouvailles des *cuons* faites par Maska (4), qui ont provoqué le grand intérêt d'Ed. Harlé pour les trouvailles paléontologiques de Moravie. Il a demandé à Mask (5) des échantillons de Myodes et de Lagomys dont Maska possédait de nombreuses trouvailles de la caverne mentionnée de Sipka et de Certova-díra, dans la montagne dite

(1) Sur la grotte de Gourdan voir E. Piette dans l'*Anthropologie*, 14, 1904, l'autre litt. est mentionnée chez Déchelette, *Manuel*, I, 1924, 69.

(2) E. Piette. — L'art pendant l'âge du renne, red. de H. Breuil et de Fischer, 1907, pl. 83, 7d. Pour la dernière fois chez Sal. Reinach. Répertoire de l'art quaternaire, 1913, p. 83. La gravure, malgré son intérêt, n'est pas mentionnée ni chez Obermaier, Ebert, Kühn, ni chez Christian Zervos, 1959.

(3) Les détails sur ces trouvailles moraves dans la litt. française sont dans le travail remarquable du Prof. H. Breuil dans l'*Anthropologie*, 34, 1924, 515, *ibid.*, 35, 1925, 271.

(4) Les trouvailles de *Cuon* n'étaient pas connues pendant ce temps-là en Moravie, sauf de Stramberk, pour la dernière fois Al. Stehlík sur une trouvaille importante de Jachymova jeskyně (en 1944).

(5) Harlé a été informé sur nos trouvailles aussi de travaux de Martin Kríz, 1841-1916, paléontologiste et spéléologue morave, mais j'ignore aujourd'hui s'il était en correspondance avec lui.

Kotouc (930 m) près de Stramberk en Moravie de l'Est. Les deux savants sont restés depuis ce temps-là en correspondance amicale, comme le prouvent 41 lettres et cartes postales de Harlé datant de l'époque 1893-1912, que j'avais déjà eu l'occasion de feuilleter et de lire en 1951, grâce à l'obligeance de mon maître le prof. Otakar Maska, fils du directeur Charles Maska. Elles sont aussi de petits témoins des anciennes relations franco-tchécoslovaques qui se sont manifestées si tôt, même en archéologie. Ces lettres m'ont éclairé aussi l'histoire de la pièce « d'individus ». E. Harlé en désirant étudier la question des chamois quaternaires, voulut se procurer les matériaux (il a démontré encore en 1897 à Charles Maska qu'il fallait étudier les chamois des Carpathes, car la caverne de Certova-díra n'est pas plus loin de ces montagnes que des Alpes — en vérité cette île jurassique se trouve déjà dans les Carpathes Moraves) (6) et en dehors de cela, il a demandé surtout les matériaux osseux de glouton (maxillaire humérus, cubitus, métacarpiens et tarsiens (7) il a voulu les restes des Spermophiles, plus tard il a demandé en plus des os d'*Elphas primigenius* (molaire et prémolaire supérieure et inférieur), *Cervus alces* (la dentition supérieure et inférieure), mais plus tard il a renoncé, puisqu'il est si difficile de se les procurer! (8). *Rhinoceros tichorhinus* ou *Merckii* (des dents), *Ursus spelaeus* (des métacarpiens et métatarsiens), *Cricetus phaeus* (9) *Alactaga jaculus* (10) fossile (parce qu'il possédait des os récents). Il demandait surtout des petits rongeurs même actuels. Le directeur Maska a envoyé à Harlé en échange des restes de *Cuon* provenant de Stramberk, une défense de lait d'Elephas (si belle que Harlé n'en avait pas encore vue une telle!) et un bel envoi d'ossements de Sipka, de Certova-díra et de Sloup (*Lagomys, Leucocyon, Myodes, Ursus*), étant bien aise de voir, par lui-même, qu'il y a en Moravie les mêmes caractères que dans le Sud de la France. Cet échange a continué et encore en 1909 Charles Maska a envoyé à Harlé *Arctomys bobac* et *Alactaga jaculus* et avant la guerre en 1912 il a envoyé en France des restes de *Marmotta* de Podbaba, d'un gisement situé non loin de Prague en Bohême. Il paraît que Ch. Maska a offert à E. Harlé aussi des échantillons de l'industrie paléolithique morave (parce que E. Harlé a demandé dans une lettre des infomations s'il existe à Predmostí aussi du chelléen, du moustérien et du magdalénien. Mais c'était la gravure « d'individus » qui était la pièce la plus précieuse qui a été mise en échange parmi ces deux savants. Ch . Maska, qui avait la chance de trouver à Predmostí des riches documents de l'art paléolithique — pour les lecteurs français, voir sur eux les informations les plus nécessaires dans l'étude mentionnée du Prof. H. Breuil — souhaitait certainement se procurer pour ses collections des pièces de comparaison de l'art paléolithique occidental. E. Harlé a écrit à Maska le 17 juin 1893 qu'il « ne possède plus aucun objet en os, si ce n'est la gravure dont je vous parlerai plus loin. » Il propose de « compenser la différence (1 1/2 des lignes dans la lettre interprêtée sont barrées) au moyen de l'os gravé magdalénien que j'ai trouvé dans la grotte de Gourdan. Celui-ci est le seul que j'aie jamais trouvé. Je ne l'ai communiqué jadis ni à de Mortillet ni à Piette qui m'ont écrit à son sujet » confie et ajoute

(6) *Capra rupicapra* est connue en Moravie de Ochoz, Ostrov, Sloup, Suchdol et de Stranberk.

(7) Les restes de *Gulo boréalis* ont été trouvés en Moravie dans la caverne de Babice et à côté de cela à Predmostí et à Dolní Věstonice.

(8) Les trouvailles de Moravie sont : Babice, Lesky Mladec, Mokrá, Ochoz, Ostrov, Predmostí, Rokytná, Sloup, Sosuvka, Stramberk, Vĕrovany.

(9) Harlé savait bien qu'il a été publié par Dr Kríz. *Cricetidae* sont mentionnées en Moravie dans 26 localités.

(10) *Alactaga jaculus* n'est connue en Moravie, encore aujourd'hui que de de 5 gisements.

le paléontologiste français. « L'ornementation en est très intéressante — a écrit E. Piette le 5 décembre 1885 — avec beaucoup d'imagination on pourrait y voir une rangée de bonhommes, ou des têtards de grenouilles, ou de poissons, ou d'autres choses aussi dissemblables. Je pense que c'est tout simplement un dessin de fantaisie. Le sauvage qui l'a exécuté a eu l'intention de l'effet ornemental du même motif répété plusieurs fois et formant une rangée, comme l'ont eu les architectes qui ont inventé les colonnades. Il n'a su exécuter qu'une œuvre confuse et imparfaite, en donnant au motif répété une forme voisine de celles de colonnettes des balustrades ou des rampes d'escaliers en pierre ». G. de Mortillet à considéré la trouvaille de Gourdan comme fort intéressante et il ne savait vraiment ce que l'artiste a voulu représenter. « Si j'avais l'imagination de mon ami Piette — écrit G. de Mortillet — j'y verrais une friture d'éperlans (11) mais comme l'imagination me fait défaut, j'incline vers votre explication ». Il ajoute que ce n'est peut-être qu'une simple ornementation sans prétentions. E. Harlé n'a pas oublié de remarquer à cette occasion certainement pour accentuer fortement le prix de la gravure — que E. Piette a payé pour « la femme enceinte et le renne » de Laugerie-Basse 4 000 frs, et que E. Massénat de Brive demande pour une série de 30 gravures 75 000 frs (*). Combien de pièces précieuses et uniques se sont perdues pendant ces vieux achats! La pièces de Gourdan est restée alors depuis ce temps en Moravie et elle est venue en 1916 au Musée de Brno avec la collection de Maska (12). *Suafata habent,* même les pièces archéologiques!

Par la même voie d'échange avec Ed Harlé sont venus à Brno encore quelques autres pièces paléolithiques françaises. Maska ayant préparé déjà depuis ce temps-là son grand ouvrage sur le fameux gisement de Predmostí demandait des pièces tertiaires ramassées par Harlé à Thenay, Harlé lui a envoyé des outils chelléens de Balma, de Foncroze de la Dordogne, des sablières des environs de Bergerac, de Saint-Amans de Graves (gravier à *Elephas antiquus* et Hippopotame), puis 6 pièces du Moustier provenant des fouilles de Michel Hardy (d'après lui une station épuisée), quelques échantillons de La Quina et de La Chaise. Charles Maska, ayant fait des excavations à Predmostí, avait besoin surtout de pièces solutréennes, parce que Predmostí a été toujours classifié comme solutréen. Harlé lui a promis « de faire de pressantes demandes de tous côtés pour les procurer en bon état ». De cette manière sont venus à Brno, à côté d'une pièces de brèche de Solutré même, quelques pièces de Badegoule (5 pointes à cran et 2 grandes feuilles et une autre ébauche), 3 pointes à cran du Placard. Maska désirait acquérir, et seulement comme une curiosité, des couteaux solutréens en cristal de roche, parce que c'est aussi ce matériel, connu d'ailleurs en quantité de la station magdalénienne de la caverne dite Zitny, qui provient aussi de Predmostí. En plus il a reçu de la part de Harlé un beau harpon à double barbelure en parfait état, les pointes de deux harpons barbelés d'un seul côté, de Montfort à Saint-Girons (Ariège), ensuite un fragment d'un harpon de Raymonden et enfin 2 silex magdaléniens de la Grotte du Pouzet, une pièce de la Madeleine provenant même de fouilles de Lartet et une brèche de Tarté. Un harpon plat envoyé en Moravie provient de la

(11) C'est-à-dire *Osmerus eperlanus,* v. sur les poissons dans l'art paléolithique la publication de H. Breuil et de Saint-Périer dans les *Archives de Inst. Pal. Hum.,* mém. 2, 1927.

(12) Ch. Absolon. — Bericht über die palaeolithisches Abteilung am Mährischen Landesmuseums und die palaeolithische Forschung in Mähren, 1926.

(*) Ceci en francs or. En admettant 4 000 anciens francs comme cours actuel du louis de 20 francs anciens (0,20 NF) ces chiffres seraient à multiplier actuellement par deux cents environ... N.D.L.R.

Tourasse, « gisement de transition du quaternaire à l'époque actuelle ». Une pointe en os vient des Spélugues près de Lourdes et 11 silex de Bourdeilles, des autres pièces de Laugerie-Haute et des Baoussé-Roussé. Il s'agit aujourd'hui presque dans tous ces cas de pièces vraiment historiques! Maska a reçu une livre de beurre du Grand-Pressigny, 5 tessons de l'abri sous roche du Bois du Roc à Vilhonneur en Charente (fin du bronze). Il désirait avoir une hache polie néolithique en jade, parce que la question des trouvailles des haches polies en jade faites en Moravie l'intéressait vivement (13) et Harlé lui a offert un morceau de jade qu'il a acheté lui-même autrefois à Petrograd. Et ce fut ces anciennes trouvailles françaises qui ont formé en même temps à côté des quelques trouvailles paléontologiques (p. ex. de Quercy, une mandibule de *Cuon* reproduite l'autre jour par A. Nehring en 1891 dans une étude sur les trouvailles moraviennes et prêtée à Maska s'est mise en 50 pièces pendant le retour, des autres trouvailles de Sansan, de Senèze (14), de Gers, d'Apt, etc.) le véritable noyau de la collection paléolithique comparative à Brno — Ch. Maska possédait à peu près 400 pièces paléolithiques française — fondée et développée par Ch. Absolon (15) et dont je désire décrire une prochaine fois les matériaux français.

7 — *id.*, **Un sabot de cheval usé pendant l'époque celtique.** (*Fig.* 1).

Miss D. Garrod ayant suivi d'après les travaux du Dr H. Martin les traits de silex sur les phalanges de cheval a bien démontré que l'homme paléolithique a usé les sabots de cheval (*Bull. Soc. préhist fr.* 22, 1925, 295s) pour utiliser la substance corné, j'ai eu l'occasion de constater le même fait sur les matériaux paléolithiques de ma patrie et en me basant sur quelques trouvailles du Dr Lallane de Laussel je me suis demandé

Fig. 1. — Sabot de cheval usé pendant l'époque celtique (Moravie) [cf. § 7].

(13) Il a publié sur cette question plusieurs articles en tchèque et aussi en allemand, 1885, 1886, 1888, 1889.

(14) Ch. Absolon a publié en 1939 un article fort intéressant sur Senèze dans sa revue *Příroda (La Nature)*, 26 p. avec 25 fig.

(15) Ch. Absolon. — *l. c.*

(1932) si l'homme paléolithique n'avait pas usé de la même manière même les sabots du renne. Aujourd'hui je veux compléter cette question, qui mérite toujours d'être suivie, par une notice. Notre grand oppidum celtique dit « Staré Hradisko » près de Protivanov en Moravie a livré beaucoup de matériaux ostéologique : *Bos taurus, Equus caballus, Sus, Ovis aries, Canis familiaris, Cervus elaphus.* Une phalange de cheval conservée aujourd'hui au musée de Boskovice a porté les mêmes marques et stries indubitables telles qu'elles ont été décrites par Miss D. Garrod. On voit que les guerriers celtiques ont usé les sabots des chevaux de la même manière que le chasseur paléolithique. Dans quel but?

8 — Pierre VERDIER DE PENNERY, **Une source de documentation méconnue, la collection Maciet** (Pièces originales concernant les allées couvertes de Marly-le-Roi et de l'Etang-la-Ville).

Pour une raison mal déterminée — peut-être son emploi a-t-il été considéré par certains comme étant fastidieux ou « mal payant » — une source de documentation particulièrement abondante et sans égale en son genre est restée virtuellement inutilisée de la part des préhistoriens et protohistoriens : la collection de documents graphiques de l'Union Centrale des Arts Décoratifs formée par Jules Maciet et complétée sans interruption depuis la mort de celui-ci, survenue en 1911.

Il ne semble pas, en effet, qu'on se soit, par exemple, une fois seulement référé à elle dans les travaux que contiennent les Bulletins publiés depuis plus d'un demi siècle par la Société Préhistorique, et cela bien qu'elle se trouve à la disposition de tous et qu'elle puisse être consultée très facilement.

A l'usage des chercheurs désintéressés qui n'ont pas encore eu l'occasion d'y avoir recours, peut-être n'est-il pas inutile de donner ici quelques indications sur son origine et sa composition, et de fournir certaines précisions susceptibles de faciliter leurs premières recherches dans la masse énorme de cette collection, où se trouvent rassemblés plusieurs millions de figures.

Le 20 septembre 1864 l'Union Centrale des Beaux-Arts appliqués à l'Industrie, fondée l'année précédente mais autorisée depuis quelques semaines seulement, ouvrit une bibliothèque spécialisée à Paris, place des Vosges; cette association fusionna, en 1882, avec celle du Musée des Arts Décoratifs et le nouveau groupement prit le titre d'Union Centrale des Arts Décoratifs. En 1904 la bibliothèque fut transférée au Pavillon de Marsan; elle se trouve encore, au même endroit, au Louvre (1).

Dès l'époque de la fusion, et surtout à partir de 1887, l'architecte Jules Maciet, né à Paris en 1846, mais qui tirait ses origines des régions de Meaux et de Château-Thierry, consacra une grande partie de son temps et de ses ressources à la Bibliothèque de l'Union; il s'appliqua plus particulièrement à constituer une collection de figures destinées à servir de modèles valables pour les artistes et à permettre l'étude comparative des objets de tous les temps et de toutes les civilisations..

Pour former cette collection Jules Maciet rassembla d'innombrables documents qu'il se procura au moyen d'achats effectués à ses propres frais, et aussi grâce aux dons qu'il sut provoquer de la part d'artistes, de collectionneurs et d'archéologues, ou bien encore de la part des membres de l'Union des Arts Décoratifs. La collection a donc été pratiquement constituée à l'aide de pièces offertes à cet effet.

Il s'agit surtout :

— soit de figures et de planches extraites d'ouvrages imprimés : livres anciens ou récents, journaux, revues et autres périodiques de tous pays;
— soit de gravures ou planches publiées en recueils ou isolément;
— soit de dessins, aquarelles et plans originaux;
— soit de photographies prises par des amateurs ou des spécialistes;
— soit enfin de reproductions de pièces appartenant aux catégories précédentes.

---

(1) Cf. Paul RATOUIS DE LIMAY. — La Bibliothèque de l'Union Centrale des Arts décoratifs (Extrait de l'*Information culturelle artistique,* n° 4 (septembre-octobre 1956), in-4°.

Au fur et à mesure des entrées les documents furent collés, par genre et par sujet, sur les pages de grands registres à feuillets semi-mobiles dont le format est à peu près celui de nos journaux quotidiens. Ils y ont été disposés de façon à tirer le meilleur parti possible de leur surface. On peut ainsi rencontrer côte à côte des gravures sur bois et sur cuivre, des eaux-fortes et des lithographies en noir ou en couleurs. De vieilles photographies sur papier au bromure ou au ferro-prussiate se voient près de reproductions réalisées grâce aux procédés les plus modernes. Des figures provenant de journaux locaux de l'ancienne Bulgarie voisinent avec des coupures tirées des Mémoires de grandes Sociétés britanniques. D'autres figures représentant des mégalithes qui n'ont jamais été décrits ou qui sont aujourd'hui détruits accompagnent des plans ou des dessins originaux levés et exécutés avec un soin extrême au cours de travaux ou de fouilles dont on ne parle guère à défaut d'une documentation restée hors de portée.

La majorité des objets représentés est pratiquement inaccessible, perdue ou quasi-inconnue et il n'est guère besoin d'insister sur l'intérêt unique que présente la faculté de pouvoir comparer simultanément d'innombrables pièces de même nature et de provenances aussi diverses.

L'usage auquel était destinée la collection amena J. Maciet à grouper les registres par grands ensembles dont les titres peuvent, de prime abord, nous surprendre quelque peu; c'est ainsi, par exemple, que les mégalithes sont classés sous la rubrique « Architecture ». Parmi les autres groupes susceptibles d'intéresser plus particulièrement ceux qui s'appliquent à l'étude de nos Antiquités Nationales se trouvent ceux des Armes, des Tombeaux, de la Céramique, ds Costumes et des Ustensiles divers, ainsi que celui des Vues de pays, cartes et plans. Chacun de ces groupes est constitué par la réunion de registres appartenant à de nombreuses séries, elles-mêmes divisées et subdivisées selon les besoins.

Lorsque mourut leur créateur, le 15 janvier 1911, la collection était déjà composée de 4 000 volumes; elle reçut alors le titre de « Bibliothèque Maciet » (2), mais elle reste surtout connue sous le nom de Collection Maciet. Elle est, depuis des années, confiée à la compétence, à l'activité et à l'obligeance de M. R. Lefort des Ylouses; les recueils originaux ont été complétés et il a déjà été nécessaire d'ouvrir plus de 1 000 registres nouveaux (3). Le tout est installé au rez-de-chaussée du Musée des Arts Décoratifs et occupe environ 500 m de rayons. Les utilisateurs prennent les volumes qu'ils désirent et les remettent eux-mêmes en place après les avoir consultés, sans avoir la moidre formalité à remplir et gratuitement. Il est permis de copier, calquer et photographier et afin de faciliter l'usage des appareils de reproduction une demi journée par semaine est réservée à cet effet; c'est là aussi une initiative d'origine privée qui mérite bien d'être signalée.

En raison de son importance, par suite de son accroissement ininterrompu et des remaniements dont elle est fréquemment l'objet afin d'être tenue, dans la mesure du possible, au courant des progrès de nos connaissances, du fait aussi qu'il est souvent nécessaire de dédoubler les registres, il n'a pu être dressé de catalogue détaillé de la collection Maciet, mais un tableau imprimé permet de déterminer facilement la cote d'ensemble des volumes concernant un sujet, puis de trouver parmi eux ceux qu'on désire consulter.

Les objets représentés, vues et plans sont rassemblés, lorsque cela est possible, chronologiquement, par pays et par localité. Ainsi peut-on voir sous une même cote des fibules protohistoriques, gallo-romaines et d'art barbare par centaines, sans compter celles qui peuvent se trouver groupées avec d'autres pièces des mêmes époques sous diverses rubriques.

*
**

(2) Cf. R. Koechlin. — Les donateurs du Louvre. Jules Maciet (1846-1911). Notice lue à l'Assemblée générale annuelle de la *Société des Amis du Louvre*, le 12 janvier 1912 in-8°.

(3) Chacun sait que M. Lefort des Ylouses a repris avec une optique tout à fait différente la matière d'un chapitre de Déchelette (Manuel, t. II, ch. XIII) dans une Communication présentée en 1949 à l'*Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* (CRAI, 1949, pp. 152-159) et complétée en 1955 (*Gaz. des Beaux-Arts*, juillet-août 1955, pp. 5 à 20). Sa communication a suscité de la part de M. J.J. Hatt une étude dont l'intérêt n'est pas moindre (Cf. *Revue Arch. de l'Est et du Centre-Est*. t. II (1951), pp. 82-87).

Afin de montrer le profit qu'on peut tirer de la consultation de la collection, indiquons, par exemple, que parmi les figures classées sous la cote 19-2 intitulée « Architecture antique, France, Age de pierre, Villes, H à P » classement par ordre alphabétique de localités) se rencontre un fin dessin au crayon représentant une partie importante de l'allée couverte de Marly-le-Roi, près de Saint-Germain-en-Laye, depuis longtemps disparue. Ce document montre, en place, 6 tables horizontales, 10 dalles verticales et une dalle de fond; lors de son exécution l'une des extrémités du monument n'était pas apparente, soit qu'elle n'ait pas encore été dégagée, soit qu'elle ait été déjà détruite. Une mention manuscrite fournit la date de 1844 et fait en outre connaître le nom de M. Perrot, ingénieur.

Il n'a, semble-t-il, jamais été publié de figure montrant l'aspect de ce monument avant sa disparition.

On voit aussi dans ce registre deux grandes aquarelles concernant une autre allée couverte, trouvée le 3 février 1878 dans la même région, détruite elle aussi, et connue sous le nom de « Dolmen de l'Etang-la-Ville ». Ces deux figures d'un très grand intérêt, datées et signées par leur auteur, sont dues à Jules Dumoutet, artiste berruyer, archéologue particulièrement averti et pendant 20 ans membre non résidant du Comité des Travaux Historiques (4).

L'une d'elles donne une vue cavalière d'ensemble du mégalithe lors de son dégagement, en 1878; c'est un véritable instantané pris sur le vif et permettant de se faire une idée bien plus satisfaisante du monument que la lithographie publiée deux ans plus tard (d'après elle peut-être) mais de facture grossière et presqu'enfantine (5). L'autre représente, avec un plan orienté à l'échelle de 1/50e deux vues longitudinales très soignées; de nombreuses cotes permettent de connaître les dimensions effectives des blocs. Il va sans dire que l'emploi de couleurs facilite beaucoup leur examen.

Les emplacements occupés par les groupes d'ossements et par les objets, ainsi que la disposition des crânes doivent être particulièrement remarqués, car on trouve ici une confirmation qui, pour être inattendue, n'est pas négligeable de constatations anciennes dont la valeur a été quelque peu suspectée.

Les trois documents de la Collection Maciet concernent en effet d'intéressantes sépultures collectives de la civilisation Seine-Oise-Marne, sur lesquelles existe déjà une littérature abondante mais qui est loin d'être suffisante, ne serait-ce qu'à défaut d'avoir eu recours aux registres de l'Union des Arts Décoratifs. Ils ont été offerts pour la Collection, avec beaucoup d'autres, par M. André Alfred Alexandre Lenoir, sculpteur, descendant d'Alexandre Marie Lenoir, fondateur aux Petits Augustins du Musée des Monuments français. M. André Lenoir les tenait de M. Albert Alexandre Lenoir, le grand architecte, Membre de l'Académie des Beaux-Arts (1801-1891), qui s'était attaché à recueillir, tant en France que dans le bassin méditerranéen, une abondante documentation sur les monuments antiques, faisant ainsi preuve de préoccupations analogues à celles de Jules Dumoutet, qui visita l'Italie pour le même motif.

A ce qui précède il paraît nécessaire d'ajouter quelques indications complémentaires : en 1897, M. Henry Dumoutet, fils de Jules Dumoutet, offrit à la ville de Bourges un grand nombre de notes et surtout de dessins archéologiques provenant de son père; le tout est aujourd'hui conservé à la Bibliothèque Municipale de cette ville sous les cotes Mss 443 et 478 (6). Lors de leur examen nous avons eu l'occasion de constater dans le portefeuille 455 qu'un sous-dossier relatif aux mégalithes du Berry contenait trois figures originales grand

---

(4) Jacques Jules Isidore Dumoutet. — Né et décédé à Bourges (1815-1880), archéologue, dessinateur et sculpteur ,dirigea des travaux de construction, de restauration et de décoration d'édifices religieux, pour la plupart situés à Bourges et dans les régions voisines. Il se fit remarquer aussi, par les nombreux bustes qu'il exécuta. Ent'autres travaux scientifiques il prépara des Répertoires Archéologique et des Dictionnaires topographiques pour les départements du Cher et de l'Indre, ainsi qu'un Recueil épigraphique et un Relevé des mégalithes du Berry. Avant de faire partie du Comité des Travaux Historiques il avait été correspondant du Ministère pendant 19 années.

(5) Paul Guégan, dans *Mémoires de la Soc. des Sciences morales... de Seine-et-Oise*, t. XII, 1880, p. 378.

(6) M. Jean Favière, à la suite d'une demande de notre part, a eu l'amabilité de nous faire connaître l'existence de ces dossiers; M. Jenny a eu celle de nous les communiquer. Qu'ils veuillent bien en être ici vivement remerciés.

format (0,30 × 0,45) signées et datées (1878), concernant aussi la sépulture collective de l'Etang-la-Ville.

Elles ont été intitulées par J. Dumoutet :

« Dolmen de l'Etang-la-Ville (Seine-et-Oise). Vue de la 1re fouille par Lecointe » (dessin au crayon),

« Dolmen de l'Etang-la-Ville, canton de Marly-le-Roi (Seine-et-Oise). Aspect de la 1re fouille pratiquée par le propriétaire » (aquarelle),

« Crânes trouvés dans le dolmen de l'Etang-la-Ville (Seine-et-Oise) » (aquarelle représentant 2 crânes, dont un avec traces de trépanation, côté gauche).

A elles seules ces trois figures constitueraient d'intéressants documents, mais en raison du fait qu'elles complètent celles de la Collection Maciet, leur valeur s'accroît considérablement. Elles sont d'autant plus précieuses qu'au moment où Dumoutet maniait le crayon et le pinceau, Paul Guégan de Lisle, employé de l'octroi à Saint-Germain-en-Laye et correspondant de la commission de la topographie des Gaules, recueillait au sujet de la trouvaille des notes dont elles étaient susceptibles de constituer un utile complément.

On doit à Guégan une brochure publiée un mois à peine après la découverte et qui fournit le seul texte valable et de première main paru à l'époque sur cette allée couverte (7). Elle n'est pas illustrée, mais dès le 17 février 1878 Guégan avait rendu compte de la trouvaille au Comité des Travaux Historiques et lui avait adressé une « Vue cavalière » du monument, accompagnée d'une figure du même genre représentant l'allée couverte de Conflans-Sainte-Honorine et d'une carte des mégalithes de Seine-et-Oise (8). On ne lui en accusa réception que le 24 avril suivant, c'est-à-dire avec un retard supérieur à deux mois; un mois plus tard encore, le 23 mai, la Section d'Archéologie du Comité en fit renvoi, pour rapport, à Alexandre Bertrand qui était alors comme on le sait conservateur du Musée des Antiquités Nationales.

De la décision Guégan fut avisé le 28 mai; le 4 juin il adressa 3 feuilles de figures supplémentaires, qui furent soumises à la Section la semaine suivante, puis renvoyées, elles aussi, à Alex. Bertrand. Mais, alors que cela peut paraître normal, à condition de négliger la question du retard, on pourrait aussi être amené à voir dans ce qui se passa une manœuvre, et même une manœuvre qui réussit parfaitement. Il est cependant bien possible que cette impression fâcheuse soit tout simplement dûe à un malheureux concours de circonstances. En effet, Alex. Bertrand se trouvait en quelques sorte juge et partie dans cette affaire, car Guégan l'avait rapidement et directement avisé de la découverte et il était venu visiter les lieux, mais ce ne fut que huit jours après la réception du rapport par le Ministère qu'il envoya sur place des employés de son musée, bien voisin pourtant. Pour un motif qui n'a pas été indiqué il se contenta de renseigner verbalement la Section d'Archéologie le 8 juillet et de proposer le dépôt du dossier aux Archives du Comité. En fait, cette façon de procéder privait la découverte et la communication de P. Guégan de la publicité, dont elles auraient normalement dû bénéficier dans les milieux auxquels appartenait Alex. Bertrand, qui se trouva ainsi obligé de laisser dans l'ombre le résultat des travaux de son Personnel, et voici 90 ans qu'on tente de reconstituer l'ensemble des enseignements qu'a pu fournir la découverte de cette allée, l'une des plus grandes qu'on connaisse dans le bassin de la Seine et de ses affluents.

Ajoutons que l'inventeur du monument, Charles Isidore Lecointe, cultivateur à l'Etang-la-Ville, ayant demandé au Ministère des Travaux Publics, mais sans fournir de décompte, une indemnité de 684 fr, sa requête fut transmise au Ministère de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts, puis à Alex. Bertrand. Celui-ci, sans rien dire de la participation de ses employés à la fouille, émit un avis de rejet motivé par le fait que le travail de Lecointe n'avait pas fait l'objet d'une commande régulière de la part de l'Etat et devait être considéré comme bénévole; quant aux objets qu'ils avait recuellis, Alex. Bertrand les qualifia — sans fournir de justification, lui non plus — d'« insignifiants » (2 août 1878). L'intéressé fut avisé de cette décision; heureusement les pièces qu'il possédait entrèrent ensuite au Musée de Saint-Germain où il avait déjà manifesté l'intention de les déposer. Nous le devons sans doute à l'action de

(7) P. Guégan. — Découverte d'un dolmen à l'Etang-la-Ville, pet. in-8°, 16 p. (mars 1878).

(8) Cette carte a été aussitôt utilisée par Guégan; cf. p. Guégan et A. Dutilleux, Tableau et carte des monuments et objets de l'âge de la pierre dans le département de Seine-et-Oise, in-8°, 22 p, avec carte en 3 couleurs datée de février 1878.

Gabriel de Mortillet, alors adjoint d'Alexandre Bertrand, qui avait avisé de cette découverte ses Collègues de la Société d'Anthropologie de Paris dès le 21 février 1878.

A propos de l'autre Allée, celle de Marly-le-Roi, Paul Guégan adressa également au Comité une Note accompagnée d'un dessin. Il lui en fut accusé réception le 9 février 1879 et on soumit son envoi à la Section d'Archéologie deux jours plus tard; cette fois encore Alexandre Bertrand, chargé de présenter un rapport se borna à le faire verbalement et proposa de renvoyer le Mémoire à la Commission de publication de la Revue des Sociétés Savantes, qui lui fit un sort (9). De tout cela Dumoutet et Guégan furent évidemment tenus au courant, car ils avaient au Comité des oreilles attentives, celles d'Albert Lenoir, celui-là même auquel nous devons de voir aujourd'hui dans la Collection Maciet les figures qui nous intéressent (10).

Notre propos se bornant à montrer le parti qu'on pouvait tirer directement ou indirectement de l'utilisation de cette collection, nous nous limiterons aux renseignements, presque tous nouveaux, qui précèdent; partant de là il serait facile de les compléter, en cas de besoin.

*
**

Mais il n'est pas de médaille sans revers; si le fait d'avoir en quelque sorte dépecé de nombreux ouvrages, parfois fort rares, constitue une inévitable rançon, il ne faut pas méconnaître les inconvénients que présente pour nous, dans bien des cas, l'absence de légendes et surtout de références sur les feuillets des registre de la Collection Maciet.

Le créateur de celle-ci n'ayant probablement pas pensé, dès l'origine, à l'ampleur que pourrait par la suite prendre l'œuvre qu'il avait entreprise, ne s'était en effet pas attaché à noter systématiquement de telles indications et il ne paraît guère possible, aujourd'hui, de remédier complètement, ni surtout rapidement, à cette lacune.

Il va de soi qu'il est facile, lorsqu'elles ne comportent pas de mention d'origine ou d'annotations en tenant lieu, de reconnaître les figures tirées des ouvrages ou des recueils que nous utilisons habituellement, mais ce sont là les plus banales, et par suite les moins utiles. L'identification des autres est parfois malaisée, mais avec un peu d'expérience et de patience, à l'aide aussi des inventaires d'entrée et grâce à l'obligeance du Personnel de la Bibliothèque de l'Union Centrale il est heureusement possible, en général, de résoudre les petits problèmes qui peuvent se poser à ce sujet.

---

(9) Dans ces conditions, et ici encore, on peut se montrer surpris des regrets exprimés lorsque P. Guégan publia dans les *Mémoires de la Soc. de S.-et-O.* une note d'ensemble sur les recherches qu'il avait effectuées de 1879 à 1993 (cf. *BAC.* 1884, pp. 369 et ss.) et de l'erreur commise dans le Revue à propos de l'Allée en question (cf. RSS, 7e série, t. I, pp. 16, 23 et 457).

(10) Dans d'autres registres de la Collection se voient aussi des dessins de même origine représentant les allées couvertes d'Argenteuil et de Conflans-Sainte-Honorine. Parmi les figures qui se trouvent entre les vues de l'Etang-la-Ville et celle de Marly-le-Roi, deux photographies originales représentent, à grande échelle, des gravures ornant la face interne du support ogival de la Table des Marchands à Locmariaquer et sont accompagnées d'essais de relevés dessinés à la plume par Capitan en 1899. N'oublions pas, par ailleurs, que Guégan offrit à la *Société d'Anthropologie de Paris* des vues de l'allée couverte de l'Etang-la-Ville, présentées au cours de la séance du 16 mai 1878 (*BSA*, 3e série, t. I, (1878), pp. 198-199).

Chronique de Protohistoire V

Une nouvelle chronologie de l'Age du Bronze Final

Exposé critique du système chronologique de H. Müller Karpe

PAR

J. J. HATT *

■

H. Müller Karpe. — Beiträge zur Chronologie der Urnenfelder nördlich und südlich der Alpen, 2 vol., texte et planches, Berlin, de Gruyter, 1959.

Id. — Neues zur Urnenfelderkultur Bayerns, dans *Bayerisch Vorgeschichtsblätter,* 23, 1958.

Id. — Sulla chronologia assoluta della tarde eta del bronzo, dans *Civilta der ferro,* studi pubblicati nella riccorenza centenaria della scoperta di Villanova, Bologna, 1959, p. 447 à 460.

INTRODUCTION

Depuis plus de vingt ans, la période du Bronze Final, ou autrement dite des Champs d'Urnes est à l'ordre du jour parmi les archéologues qui traitent de la Protohistoire européenne. Après les travaux de Bosch Gimpera, de Kraft, de Kimmig, de Gero von Merhart et de Gordon Childe, voici qu'un jeune savant allemand, l'un des espoirs de la nouvelle génération, reprend partiellement à son compte l'entreprise jadis conçue par Montelius, visant à embrasser les matériaux de l'Age du Bronze recueillis tant au Sud qu'au Nord des Alpes, pour en tirer les bases d'une typologie chronologique.

A vrai dire, l'époque des Champs d'Urnes constitue un tournant absolument capital dans l'histoire primitive de l'Eurasie. C'est alors que les brillantes civilisations qui avaient fleuri, au cours du Bronze Moyen, sur le pourtour de la Méditerranée et principalement de la mer Egée s'écroulent sous les coups des invasions des peuples de la Mer. La vague la plus méridionale de ces dernières est finalement arrêtée par le pharaon Ramsès III près du delta du Nil en 1195. Cependant, en Europe occidentale et principalement en France, ce sont les invasions des

(*) Lu en juin 1960.

Champs d'Urnes, qui paraissent bien procéder du même raz de marée général. Cette époque est d'une grande importance pour l'évolution de notre civilisation. C'est alors qu'apparaissent, en masse, les Celtes, qui ne s'étaient manifestés au cours du Bronze Moyen que par des invasions partielles, souvent assez lointaines, à partir du foyer rhénan. Le peuplement et l'économie se modifient radicalement. Nous assistons, semble-t-il, à la seconde grande révolution agraire, qui devait aboutir à la stabilisation des habitats et à une colonisation beaucoup plus dense et plus systématique, résultat direct de la sédentarisation et du progrès des techniques agraires.

Les problèmes traités par H. Müller Karpe sont d'ordre strictement typologique et chronologique. Qu'on se garde d'oublier que c'est par là qu'il faut commencer si l'on veut fonder solidement toute analyse et toute synthèse en Protohistoire. L'occasion est excellente pour nous d'intégrer les résultats de cette vaste enquête aux études de chronologie que nous poursuivons depuis quelques années, à seule fin de fournir à nos archéologues nationaux des schémas provisoires qui puissent suppléer à ceux de Déchelette, depuis longtemps périmés, et qui leur permettent de ranger dans des catégories valables pour l'ensemble de l'Europe les types régionaux qu'ils étudient. En effet, nous ne redoutons nullement la confrontation, avec les données de cette recherche, d'une ébauche qui n'est pas définitive, et qui reste perfectible.

Les fondements essentiels de la chronologie de H. Müller Karpe sont les synchronismes entre les types d'armes et d'outils de bronze de Sicile et d'Italie méridionale avec le Mycénien tardif, en relation lui-même avec la chronologie égyptienne :

céramique mycénienne tardive des phases III A XIVe siècle av. J. C.
III B XIIIe siècle av. J. C.
III C1 XIIe siècle av. J. C.

Grâce à l'intermédiaire des bronzes de Peschierra, ces synchronismes peuvent s'étendre à l'Italie du Nord, et de là au Nord des Alpes. Pour les périodes les plus récentes, ce sont les découvertes faites dans les nécropoles des plus anciennes colonies de Grande Grèce (Syracuse, Cumes, Ischia, Locres) qui fournissent les derniers jalons chronologiques (deuxième moitié du VIIIe siècle av. J.-C.).

Pour chacune des époques envisagées, l'auteur a choisi une série de gisements représentatifs, offrant souvent des éléments datés. La première époque, correspondant à l'âge du Bronze C et à l'âge du Bronze D de Reinecke (1400 à 1300 et 1300 à 1200 av. J.-C.) est représentée, en Sicile, par Thapsos, en Italie méridionale par Scoglio del Tonno, en Ombrie par Belverde, en Emilie par les terramare. Les fossiles directeurs principaux de cette époque sont les poignards et couteaux à languette, les fibules en archet de violon de type primitif. La deuxième époque, celle de Hallstatt A 1, correspond au début du Hallstatt A de Reinecke, et se trouve placée par l'auteur entre 1200 et 1100 avant notre ère. Elle est représentée, en Sicile par Pantalica I, en Italie méridionale par Timmari I, en Ombrie par Pianello I, en Emilie de nouveau par les terramare. Les fossiles directeurs sont la fibule simple, dont l'arc présente deux nodosités, les couteaux à languette plate à rebords saillants.

La troisième époque (Hallstatt A 2) correspond à la deuxième moitié de la période de Hallstatt A selon Reinecke, elle est fixée par l'auteur entre 1100 et 1000 av. J.-C.; elle est représentée, en Sicile, par Pantalica II, en Italie méridionale par Timmari II, en Ombrie par Pianello II, en Emilie par Bismantova. Le fossile directeur est la fibule arquée. La quatrième époque, Hallstatt B1, correspond au début du Hallstatt B de Reinecke, et a été placée par l'auteur entre 1000 et 900 avant notre ère. Elle est représentée en Sicile par Pantalica II, en Italie méridio-

nale par Timmari II, dans le Latium par les plus anciennes sépultures de Rome, en Etrurie par Allumiere et Tolfa, en Ombrie par Terni II, en Emilie par Bismantova. Les fossiles directeurs de cette époque sont la fibule coudée, le couteau ondulé à anneau, à soie ou à douille. La cinquième époque, Hallstatt B2 correspond à la suite de Reinecke B, 900 à 800 av. J. C. Elle est représentée, en Sicile, par Pantalica III, en Italie méridionale par Torre Galli, à Cumes, par la première époque préhellénique, à Rome et dans les Monts albains, par la période II, en Etrurie, par Tarquinia I, en Ombrie par Terni II, en Emilie par Bologne I. Les fossiles directeurs pour cette phase sont les rasoirs rectangulaires plats ou en croissant de lune, à petit manche pourvu d'un anneau, les fibules à grand porte-agrafe, les vases en bronze battu de forme carénée, à grande anse. La sixième et dernière époque, Hallstatt B3, va de 800 à 700 av. J. C. Elle est représentée par Finocchito en Sicile, Canale en Italie méridionale, Cumes préhellénique II en Campanie, Rome III dans le Latium, Tarquinia II en Etrurie, Terni III en Ombrie, Bologne II en Emilie.

Les innovations principales de ce tableau chronologique sont les suivantes :

1°) le décalage, de près d'un siècle, du début du Bronze Final, placé ordinairement par les spécialistes vers 1200 av. J. C., et que l'auteur fait remonter au XIVe siècle avant 1300.

2°) la séparation en trois de la période de Hallstatt B selon Reinecke. Cette séparation a été déduite par l'auteur de ses travaux approfondis sur les grandes nécropoles des Champs d'Urnes bavarois de Kelheim et Maria Rast.

A vrai dire, ces deux innovations sont pratiquement inséparables l'une de l'autre, car si l'on ne ramène pas le début du Bronze Final en deçà de 1200, il est impossible de trouver la place nécessaire à cinq périodes distinctes au cours de l'époque des Champs d'Urnes.

Nous avons maintenant à examiner si ces innovations paraissent valables, pour la période du Bronze Final en France de l'Est, et si elles doivent être intégrées dans nos esquisses chronologiques.

I — La période du Bronze D de Reinecke — notre Bronze Final I — XIVe-XIIIe siècle avant notre ère.

Les principaux bronzes caractéristiques du début du Bronze Final en Sicile et en Italie méridionale (poignards de Peschiera, haches à ailerons médians, couteaux à languette) se retrouvent en Allemagne du Sud et en France de l'Est dans les séries du Bronze Final I (période préliminaire des Champs d'Urnes de Kimmig). D'après H. Müller Karpe, ils seraient datés, dans le gisement de Scoglio del Tonno, près de Tarente, des XIIIe, XIVe siècles avant notre ère. L'habitat protohistorique de Scoglio del Tonno est particulièrement important parce qu'on y trouve, associés à des tessons mycéniens, ces bronzes du type de Thapsos-Peschiera qui permettent précisément de constituer la liaison entre l'âge du Bronze au Nord des Alpes et la chronologie méditerranéenne. En réalité, si séduisante que soit la construction de l'Auteur, elle se heurte ici à de graves difficultés, qui tiennent, les unes aux conditions stratigraphiques du gisement, les autres aux incertitudes et aux partis pris des premiers fouilleurs, les autres enfin au désaccord entre spécialistes sur la datation même des céramiques mycéniennes mises au jour.

Le premier fouilleur italien, qui accordait créance aux théories de Pigorini sur la primauté de la civilisation indigène des terramares, avait donné une interprétation tendancieuse et fausse du gisement en considérant que les bronzes découverts étaient plus anciens que les céramiques. Ils auraient appartenu à un niveau sous-jacent, témoignant

de l'existence, à la base de la stratification, d'un habitat terramaricole, tandis que les importations égéennes ne seraient venues que par la suite.

En réalité, un examen plus objectif de la stratigraphie réelle ne devait pas tarder à convaincre les archéologues italiens eux-mêmes qu'ils avaient affaire à une série de huttes, qui s'étaient succédé pendant une longue période, les objets de bronze et les céramiques se trouvant

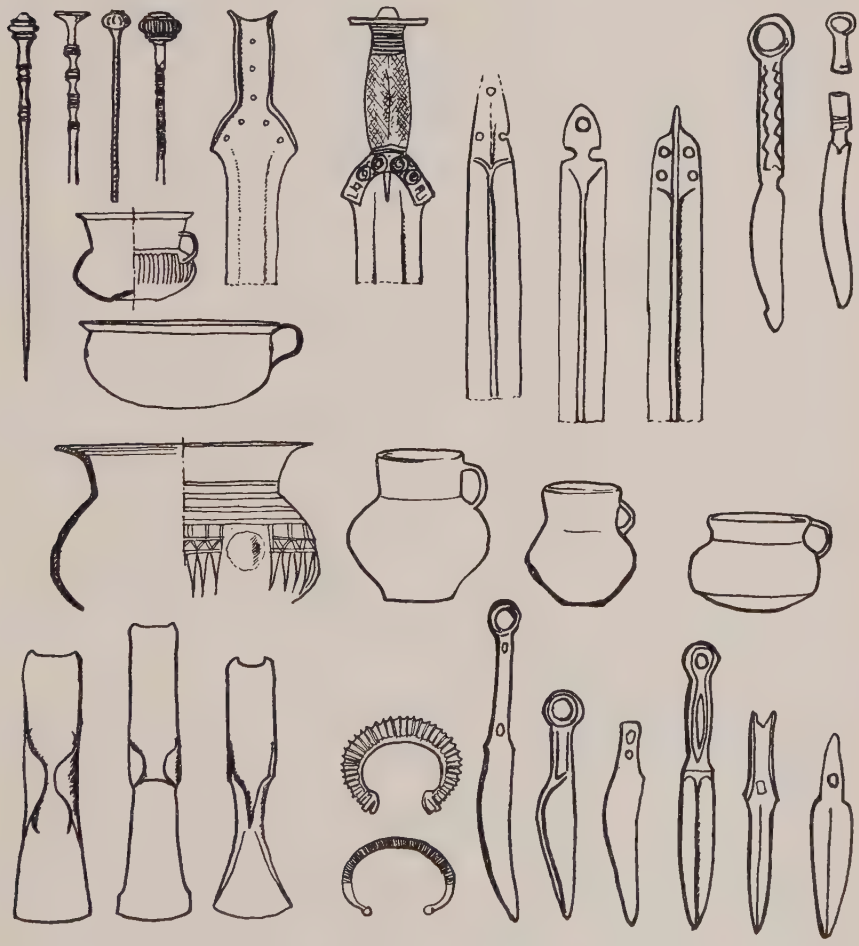


Fig. 1. — Bronze Final I.

associés à tous les niveaux. Mais ce genre de stratigraphie est souvent confus par lui même, les fonds de cabanes les plus récents venant recouper les plus anciens. De plus, il existait encore des causes ultérieures de bouleversements, en raison des remaniements datant des installations plus tardives encore, de l'Age du Fer.

Bref, il parait assez délicat d'établir des voisinages certains en stratigraphie entre les objets de bronze et les céramiques. Si bien que la

datation objective et précise des bronzes par la céramique reste en tout état de cause passablement problématique. En fait, il existe deux systèmes possibles de datation des bronzes : par les séries de céramiques du Mycénien tardif III C 1, ou par celles du Mycénien tardif III A. La différence entre ces deux possibilités est d'un siècle environ, de 1300 à 1200 av. J. C.

L'auteur a beau multiplier les exemples favorables à sa thèse, il a beau recueillir lui même des inédits parmi les séries céramiques les plus anciennes, il n'arrive pas à nous convaincre, faute d'associations stratigraphiques bien établies, que les bronzes du type de Peschiera commencent bien, dans le gisement, à partir du XIVe siècle. La démonstration est pratiquement à refaire, et ne pourrait être concluante que dans une fouille sratigraphique très soignée et très bien conduite.

Aussi, faute de synchronismes objectifs dûment constatés, en stratigraphie, l'auteur doit-il invoquer des observations complémentaires, faites en Crète ou en Grèce. Un poignard à languette du type de Peschiera a été découvert à Zafer Papoura dans une sépulture violée, qui n'a pas fourni de céramique postérieure au Mycénien Tardif B II. Un autre poignard du même type que ceux de Scoglio del Tonno a été découvert à Phylacopi, à Milo, dans un site qui a fourni de la céramique du Mycénien Tardif III c. Une hache à ailerons médians, tout à fait analogue à celles de Scoglio del Tonno, a été découverte à Mycènes, dans la maison du marchand d'huile, et se trouve datée, par la céramique qui l'accompagne, du Mycénien Tardif III B (règne de Ramsès II, entre 1290 et 1223). Toutefois, aucune des trouvailles invoquées ne nous amène avant le début du XIIIe siècle, alors que l'auteur veut faire partir le début des séries du Bronze Final déjà du XIVe siècle. Si nous y ajoutons, comme le fait d'ailleurs l'auteur lui même, sans d'ailleurs en tirer toutes les conséquences, l'épée à soie du Bronze Final I trouvée par Cl. Schaeffer à Ras Shamra, et qui porte le cartouche de Minephtah (vers 1220), nous nous voyons dans l'obligation de reporter le début du Bronze Final, non pas, comme le fait l'auteur, avant 1300, mais peu avant 1200, à la rigueur vers 1250 avant notre ère. Qu'on n'oublie pas d'ailleurs que le texte de Ramsès III sur l'invasion des peuples de la Mer en direction du delta du Nil, est daté de 1195. Cette invasion étant probablement contemporaine de la première vague des Champs d'Urnes (période préliminaire de Kimmig).

II — La période de Hallstatt A 1, XIIe siècle av. J.-C.

Si la liaison entre l'Italie méridionale et la Zone du Nord des Alpes est bien assurée, pour la période la plus ancienne, par les bronzes du type de Peschiera-Thapsos, il n'en est malheureusement pas de même pour la période qui suit, beaucoup plus pauvre en objets métalliques caractéristiques dans les gisements péninsulaires. Toutefois, la sépulture de Grossmugl, en Bavière, contient, à côté d'une urne à col cylindrique et de trois épingles du début du Hallstatt A, une fibule en archet de violon à deux nodosités, tout à fait pareille aux types de Pantalica I et de Timmari I. Ce genre de fibules existe dans les gisements de la mer Egée, et appartient à l'époque mycénienne tardive III Cl. Les dernières recherches de Furumark aboutissent à placer le début de cette époque vers 1125 av. J. C. C'est dire que très probablement la période envisagée doit être décalée d'au moins cinquante ans plus tard, de 1150 ou 1125 à 1025 ou 1050. Nous constatons ici une fois de plus la tendance de l'auteur à vieillir ces périodes du début du Bronze Final.

III — La période de Hallstatt A 2 (XIe siècle av. J.-C.).

La bipartition du Hallstatt A de Reinecke nous parait parfaitement valable pour la France de l'Est. L'existence d'une seconde phase, typo-

Fig. 2. — Bronze Final II a.

logiquement bien individualisée, dans le Bronze Final II est parfaitement visible en Champagne, dans les séries d'Aulnay aux Planches, et en Lorraine, dans les nécropoles de Lingolsheim, Wingersheim, etc... Reste à fixer la place de cette période en chronologie absolue. L'auteur y parvient grâce à ces fossiles directeurs que sont les fibules à arc simple, et les fibules à arc coudé. Elles sont présentes dans les séries de Pantalica II et de Timmari III, et on les retrouve associées aux séries protovillanoviennes de Pianello II et de Bismantova. Ces deux dernières séries peuvent être rapprochées de celles du Nord des Alpes par un certain nombre de facteurs communs, comme par exemple les épingles à tête sphérique et les couteaux à lames ondulées, à soie.

La date fournie pour les deux types de fibules précitées par les cimetières helléniques et cypriotes est le XIIe et le XIe siècles, mais une incertitude existe en ce qui concerne la date relative du type à arc simple et du type à arc coudé. L'auteur voudrait attribuer la première uniquement au XIIe, et la seconde seulement au XIe siècle. Mais il semble que la réalité soit plus complexe, et que ces deux types de fibules existent simultanément dans les mêmes cimetières protogéométriques, à Athènes notamment

Un autre fait ressort très clairement des tableaux typologiques établis par l'auteur : les céramiques des deux séries, celle attribuée au XIIe, et celle du XIe, sont rigoureusement semblables, et aucune évolution n'est sensible de l'une à l'autre. Nous avons donc nettement l'impression que l'étalement sur deux siècles de Timmari II et de Bismantova est excessif, et que l'éventail chronologique est trop largement ouvert. Il est donc beaucoup plus vraisemblable que nous avons affaire à une seule et même période, allant d'environ 1050 à 950 environ, qui correspondrait à Hallstatt A 2, la période suivante, de 950 à 850, étant celle de Hallstatt B 1. Nous arriverons donc fatalement à supprimer une des trois périodes distinguées par l'auteur dans le Hallstatt B de Reinecke.

IV — Hallstatt B 1, B 2 et B 3.

Comme nous l'avons vu plus haut, la tripartition du Hallstatt B de Reinecke a été établie par l'auteur en se fondant sur les études statistiques qu'il a faites des grandes nécropoles bavaroises de Kelheim et de Maria Rast. La distinction est donc parfaitemnet valable, régionalement et en chronologie relative. Mais elle correspond à une civilisation périphérique et provincialement différenciée. Elle ne nous paraît pas perceptible, au moins jusqu'à ce jour, en France de l'Est. D'ailleurs, si nous comparons entre elles les planches typologiques établies par l'auteur, nous nous apercevrons aisément que c'est seulement en Bavière et dans le Tyrol qu'apparaissent, dans le contexte des objets métalliques attribués par lui au Hallstatt B 1, les formes typiques du Hallstatt B de Reinecke : vases à rebords évasés, panses en forme de bulbe. Dans l'ensemble, la céramique rhénane, comme celle de l'Est de la France, reste fidèle, à cette époque, aux types de l'époque précédente. Par contre la civilisation palafittique de Savoie ne semble guère avoir connu dans son plein développement le *facies* classique du Hallstatt A de Reinecke, alors que le Hallstatt B s'y trouve très abondamment représenté. Ce sont là des faits de différenciation régionale.

Si donc la tripartition du Hallstatt B ne semble pas valable pour la France de l'Est, ses fondements sur les synchronismes italiens semblent d'autre part assez mal assurés. Nous avons vu plus haut que les séries typologiques de Pantalica II et de Timmari II, ainsi que celles de Bismantova, semblaient avoir été trop largement déployées dans le temps. La place de la nécropole d'Allumiere et du dépôt de Tolfa nous paraît témoigner de la même tendance. Les séries d'Alumiere et de Tolfa sont

manifestement plus évoluées typologiquement que celles de Bismantova, alors que l'auteur les présente comme contemporaines. Elles marquent le passage entre la période protogéométrique et l'époque géométrique ancienne. On a trouvé des tasses du type de Tolfa, à protomés de taureaux, dans une tombe de Mouliana en Crète, qui semble

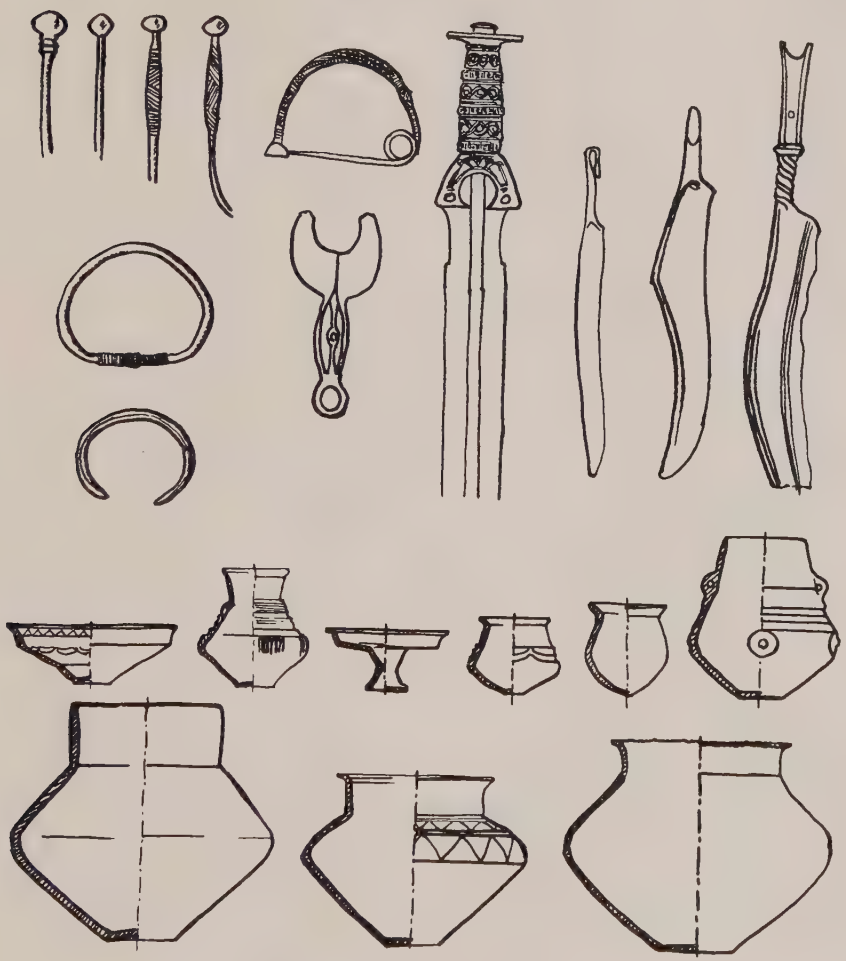


Fig. 3. — Bronze Final II b.

encore appartenir à la période protogéométrique. Une anse de coupe à protomé de taureau a été découverte au Céramique d'Athènes dans une tombe protogéométrique datée par l'inventeur de la seconde moitié du xe siècle. Le tournant entre la phase protogéométrique et la phase géométrique a été fixée par Kraiker entre 950 et 920 avant notre ère. Nous nous demandons par conséquent s'il ne serait pas préférable de placer le début du Hallstatt B 1, non pas en 1000, comme l'a fait l'auteur, mais au cours de la seconde moitié du xe siècle, au plus tôt vers 950. Ce dé-

placement de cinquante années suffirait d'ailleurs pour supprimer la troisième période de Hallstatt B, qui ne parait pas se justifier sur le plan général. C'est sans doute à cette époque qu'apparaissent, aussi bien dans la céramique grecque et dans la céramique *étrusque* que dans celle du Nord des Alpes, le motif des méandres et que les influences villanoviennes se font sentir dans la vallée du Rhin supérieur (les curieux vases de Herrlisheim, au Musée archéologique de Strasbourg, sont du même type que ceux d'Allumiere et que ceux du Forum romain).

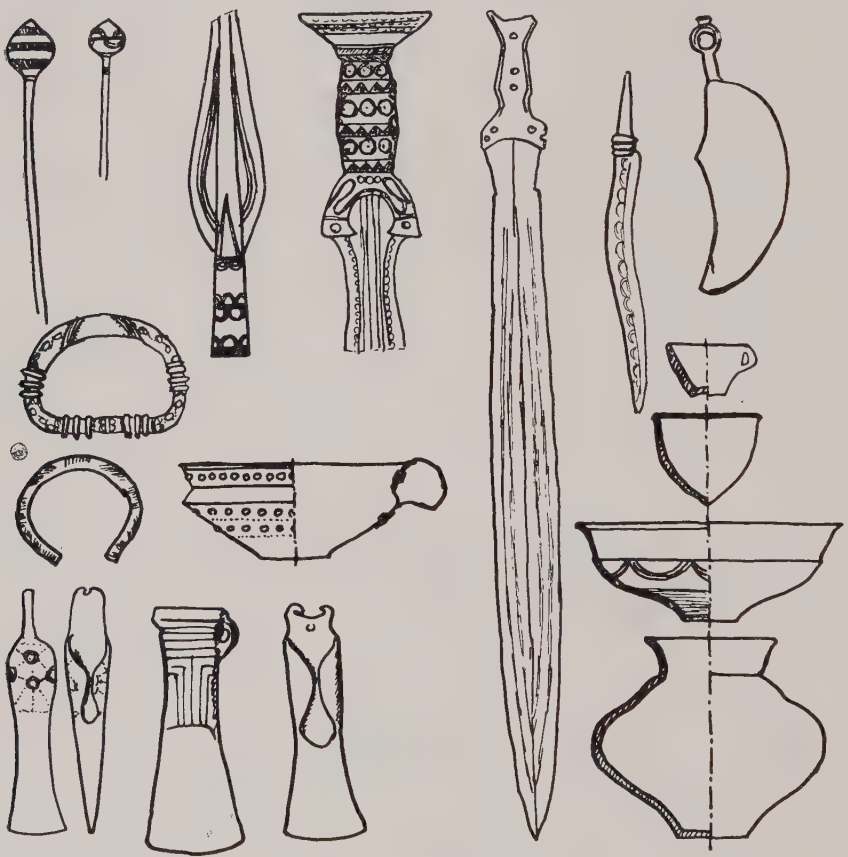


Fig. 4. — Bronze Final III a.

VI — La dernière période du Bronze Final B 3 (800 à 700 av. J.-C.).

La période de Hallstatt B 3 est parfaitement bien individualisée et abondamment représentée dans toute la France, avec des formes aussi typiques que les épées de Mörigen, les épées de bronze à antennes, les couteaux à douille, les épingles à tête vasiforme etc... Les types céramiques grecs associés aux objets de cette époque en Italie méridionale appartiennent à la fin de la période géométrique et au début de la phase orientalisante. Mais l'auteur hésite à utiliser les céramiques de Cumes,

Fig. 5. — Bronze Final III b.

dont les mieux datées lui donnent une date relativement basse (dernier quart du VIIIe siècle avant notre ère). Aussi s'efforce-t-il de distinguer, à Cumes, deux époques préhelléniques distinctes, la première allant de 900 à 800, la seconde de 800 à 700. Nous nous demandons si, ici encore, il ne cède pas à sa double tendance, au vieillissement, et à l'étalement excessif des séries typologiques mal datées. Selon toute vraisemblance, les dates de ces deux séries réunies devraient plutôt se placer entre 850 et 730 environ. La date de la plus ancienne tombe hellénique de Cumes est 730. Cette tombe est particulièrement importante pour nous, car en milieu bien daté, elle marque la transition entre la fin de l'Age du Bronze et le début de l'âge du Fer.

CONCLUSION

L'ouvrage de H. Müller Karpe est le résultat d'un énorme travail d'inventaire, de dessin, d'analyse critique et de confrontation. Une véritable somme de matériaux de l'Age du Bronze Final a été ainsi rassemblée, qui rendra les plus grands services aux chercheurs. Mais dans ce domaine hérissé d'incertitudes et de difficultés, la tentative de synthèse chronologique esquissée par l'auteur pourra paraître à la fois des plus intéressantes, des plus séduisantes même, et des plus osées. Il semble bien que tout l'éventail des phases typologiques, au lieu d'être déduit des matériaux datés d'Italie méridionale et de Sicile, dérive, en dernière analyse, du premier classement effectué par l'auteur sur les matériaux du Musée de Munich. Ce classement a beau être très bien fondé typologiquement, il ne comportait à l'origine aucune donnée précise en chronologie absolue.

C'est muni de ce classement que l'auteur a passé en revue les Musées d'Italie, avec l'idée bien arrêtée de le vérifier et de le confirmer. Aussi a-t-il tendance à interpréter les synchronismes qui lui sont fournis dans le sens le plus favorable à sa propre chronologie. Et comme dans ce domaine encore incertain les principaux spécialistes ne sont pas toujours d'accord avec eux-mêmes, et à plus forte raison entre eux, le choix personnel étant nécessaire, l'option dirigée par une théorie préconçue était dangereuse. La série des coups de pouce donné à une réalité dont il faut bien reconnaître qu'elle est encore assez fuyante finit par aboutir à une certaine violence et à une certaine déformation systématique apportée aux faits.

L'interprétation donnée par l'auteur de la stratigraphie de Scoglio del Tonno ne paraît pas, dans l'état actuel des recherches, reposer sur des bases très solides. La date attribuée au début du Bronze D de Reinecke paraît trop haute, au moins d'un demi siècle. L'étalement dans le temps des séries de Pantalica II, de Timmari II, et de Bismantova est destiné à fournir la justification d'une séparation en trois parties du Hallstatt B de Reinecke. Cette innovation s'imposait peut-être pour la Bavière, où elle se fonde sur un développement régional particulier. Elle ne nous paraît guère valable pour l'ensemble de la France. La même tendance a présidé à la trop haute datation d'Allumiere, et des séries préhelléniques de Cumes. Tous ces coups de pouce sont trop visibles et trop systématiques pour passer inaperçus.

Il n'empêche que cette remise en place des périodes de l'Age du Bronze Final, si l'on fait abstraction de ce qu'elle peut avoir d'arbitraire et de trop systématique, comporte de nombreux et précieux enseignements, dont nous avons tiré parti pour établir la nouvelle chronologie ci-jointe :

Bronze Final	I	1250	à	1150	av. J. C.
Bronze Final	IIa	1150	à	1050	av. J. C.
Bronze Final	IIb	1050	à	950	av. J. C.
Bronze Final	IIIa	950	à	850	av. J. C.
Bronze Final	IIIb	850	à	725	av. J. C.

que nous complétons par la série de planches typologiques ci-jointes, extraites des tableaux de H. Müller Karpe (*Fig.* 1 à 5).

Etude sur l'iconographie des menhirs réputés bruts

(*Résumé*) par Henry Bar *

Cette étude se réfère à des disciplines graphiques. Elle est l'œuvre d'un dessinateur s'appuyant sur une longue pratique de son art. Mais les figures qu'il a étudiées lui paraissent avoir un intérêt préhistorique assez marqué, en restituant des portraits qui peuvent donner au temps des mégalithes un « visage humain » que, il y a peu de temps encore, tous, l'auteur compris, pouvaient croire à jamais disparu.

Dans le grand menhir de grès qui s'appuie sur l'angle de la cathédrale du Mans, l'auteur voit, sculpté (et jadis peint) l'immense portrait d'un homme drapé dans un manteau aux plis souples. Exemples analogues à Dissay-sous-Courcillon (Sarthe), au Menec de Carnac (Morbihan), etc. Il conclut qu'il y a là toute une imagerie, d'inspiration religieuse, visant à placer l'homme sous la protection de deux héros, l'un à coiffure de lion, l'autre à coiffure de cerf (ou de bouquetin), qui l'encadrent avec la plus exacte régularité.

(*) Séance de février 1961. — Voir l'**avis important** qui figure en bas de la 2e page de couverture de chaque bulletin de la *S.P.F.*

La position stratigraphique du Tardenoisien et des différentes industries du Paléolithique supérieur sur le Stampien de la Région Parisienne

PAR

Ed. VIGNARD avec la collaboration de **R. DELARUE** *

■

Les fouilles que nous poursuivons depuis plus de trente ans dans les forêts de Montmorency, de Rambouillet, des Vaux de Cernay, de Fontainebleau etc. nous ont permis de découvrir un certain nombre de gisements tardenoisiens (12), magdaléniens (13), protomagdaléniens I (4), gravettiens (6), sans parler de plusieurs points d'occupation néolithique.

Dès 1908, nous avions remarqué au Sud de la Somme, dans le triangle Ham, Noyon, Roye, que les Tardenoisiens s'étaient installés sur de petites éminences sableuses; et, grâce à la carte géologique, nous avions pu y découvrir une dizaine de campements. Ces ateliers étaient toujours situés *dans les mêmes conditions* : sur de petites banquettes, à l'abri des vents du Nord, à proximité de l'eau, soit sources, soit ruisseaux. Quand il n'y avait pas de zones sableuses, les Tardenoisiens se contentaient de sols très perméables, calcaires de préférence. Assurément ils n'étaient pas géologues... mais, à la fin du Würm, où les pluies étaient fort abondantes, ils préféraient les sols perméables leur offrant un habitat plus confortable, à l'abri de la boue apportée par les piétinements dans les sols de lœss; de plus, dans leurs misérables abris de branchages, ils pouvaient mieux se défendre de l'humidité, puisqu'aussitôt tombée la pluie disparaissait dans le sous-sol.

Cet ensemble d'observations constitue la « loi des sables » dont on pourrait élargir d'une manière plus générale la définition sous le terme de « loi des sols perméables ».

I. — A notre arrivée à Paris, nous avons appliqué cette loi à la région parisienne et, pendant quinze ans, avec la collaboration de nos amis Ed. Giraud et Robert Romain, nous avons découvert un certain nombre d'ateliers tardenoisiens (Piscop, Nanteuil le Haudouin, le désert d'Auffargis, les Rochers, etc.). De leur côté nos collègues Blanchard, Coutier et Mollot avec leur magnifique gisement de Sonchamp ont confirmé nos observations.

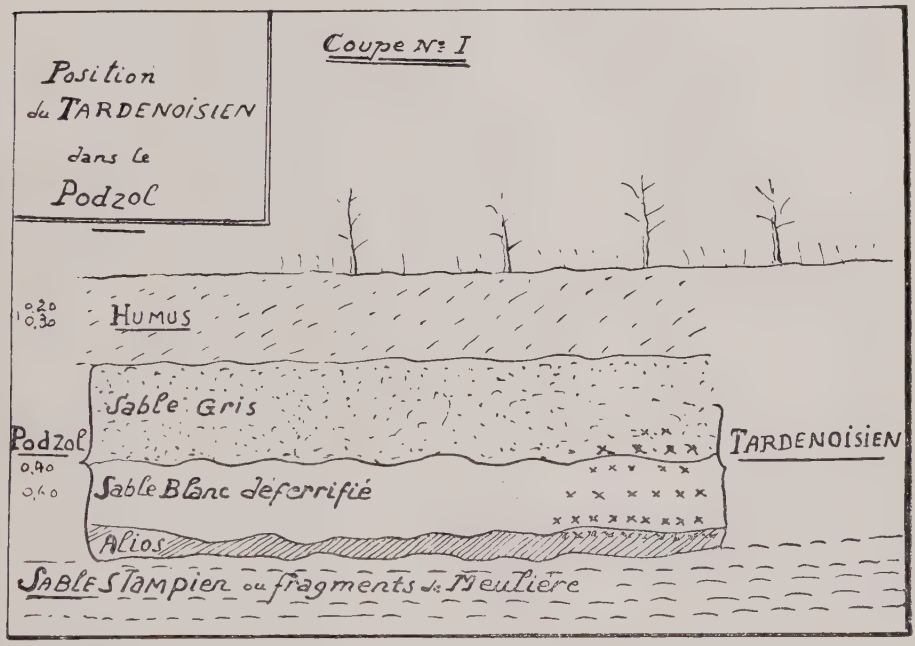
Quand le sol n'a pas été bouleversé, l'industrie tardenoisienne se situe à la partie inférieure du podzol; elle se superpose et se mélange à la zone aliotique noire qui est la dernière couche de cette formation et, dont la présence est assez constante dans les sols sableux des forêts de Montmorency, des Vaux de Cernay, et de Rambouillet. Généralement l'alios noir y recouvre, tantôt un cailloutis de grains quartzeux, tantôt

(*) Séance du 27.10.1960.

des morceaux de meulière, ou, tout simplement, des strates de sable stampien. De telle sorte que la coupe n° 1, que l'on trouvera ci-dessous, pourrait représenter l'ensemble des gisements mésolithiques des forêts de Montmorency, des Vaux de Cernay et de Rambouillet, ce qui n'exclut pas, cela va sans dire, l'existence de nombreux points où le podzol complet ne s'est pas établi.

D'une manière générale la forêt de Fontainebleau, ou au moins les parties que nous avons prospectées sont à exclure de cette série, nous verrons plus loin pour quelles raisons.

La plus grande densité de l'industrie tardenoisienne est localisée au niveau de l'alios, mais il s'en rencontre à la partie inférieure de la zone



blanche déferrifiée, quelque peu aussi dans la zone grise supérieure : ce mélange est le fait des racines et des fouisseurs, nombreux dans ces sols légers.

On pensait que l'alios avait agi « à la manière d'un filtre », qui aurait retenu l'industrie. En réalité, *l'alios* n'a pu retenir les silex puisqu'il *est plus récent que l'occupation tardenoisienne.* Dans notre note sur « L'alios spécial des gisements tardenoisiens de la région parisienne » (par Ed. Giraud et Ed. Vignard, dans *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1944, p. 108), nous avons, en effet, montré comment le fumier humain a pu, dans certains cas, servir d'amorce à sa formation. Bien qu'il fasse partie du même horizon pédologique, *l'élaboration du podzol est plus récente,* ce qui se conçoit aisément puisqu'il a fallu que du sable en position secondaire vienne recouvrir les silex abandonnés par les Tardenoisiens. Quand cette couche a été assez épaisse, quand les bruyères et les silicicoles l'eurent habitée un temps suffisant, alors *seulement* s'amorça le lessivage du sable apporté : sous l'influence des pluies et de l'acidité organique des racines, le fer a été déplacé et s'est concentré sous forme d'alios à la partie inférieure du podzol. Pour qu'un tel lessivage

puisse s'accomplir, il a fallu au moins 0,50 à 0,80 m de sable en position secondaire, ce qui a dû demander un laps de temps assez long : et c'est bien là la moyenne de l'enfouissement du Tardenoisien dans la région parisienne (1).

A plusieurs reprises nous avons noté une plus grande épaisseur et compacité de l'alios aux endroits précis occupés par les Tardenoisiens; nous avons pensé que le fumier humain acide avait amorcé à ces endroits le dépôt de fer et coopéré, en l'amplifiant, à sa concentration juste à la place exacte de l'habitat, juste à l'endroit où abondaient les cendres charbonneuses et les silex abandonnés.

II. — A la fin de la dernière guerre, quand il nous a été possible de reprendre nos recherches, nous avons reporté notre activité sur la région de Fontainebleau où, en compagnie du Dr A. Cheynier, nous avons fouillé les Gros-Monts (Magdalénien II/III) et le Cirque de la Patrie (Gravettien). Par suite de la très grande déclivité des pentes du Cirque de la Patrie, les différentes formations géologiques ont été perturbées par les vents, les gels, les pluies, et il est bien difficile maintenant d'y voir clair... Mais en fouillant les Gros-Monts, nous avons remarqué, sous le sable humique, à la crête du gisement, des placages de sables lœssiques jaunâtres contenant une partie du Magdalénien, tandis qu'au contact de la table nous avons recueilli un certain nombre d'outils périgordiens et protomagdaléniens I mélangés à des placages de sable orangé roux argileux. Cette observation fut à l'origine de nos recherches ultérieures menées avec la collaboration de R. Delarue.

Nous nous sommes aperçus que les ateliers magdaléniens étaient installés dans des *conditions identiques*; mais la loi des sables ne pouvait jouer ici, puisque toute la région est le royaume des sables. C'est en essayant de vérifier nos diverses observations que nous avons eu la bonne fortune de découvrir un certain nombre de gisements protomagdalénien I (4), magdaléniens (13), puis périgordiens-gravettiens (6). Après six années de fouilles, après en avoir publié la pluplart des gisements, nous pensons pouvoir, maintenant, présenter le résumé de nos observations concernant les différentes formations géologiques et pédologiques, que les diverses civilisations que nous y avons recueillies nous permettent de dater.

Malgré les apparences de surface, le sol de la forêt de Fontainebleau diffère de celui des forêts de Rambouillet, des Vaux de Cernay, de Montmorency placées pourtant, elles aussi, sur le Stampien. A la fin du Tertiaire la région de Fontainebleau a été recouverte d'une couche plus ou moins épaisse de calcaire de Beauce, qui a été totalement ou partiellement érodé et dissous : en de nombreux endroits, il n'en subsiste plus trace. Ce calcaire a laissé un résidu argileux orangé rouge d'épaisseur variable dont une part peut provenir du Burdigalien qui a recouvert la région et qu'au début nous avions pris pour un lœss roux avec traces d'argile de décalcification (cf. : R. Delarue et Ed. Vignard dans *Bull. Soc. préhist. fr.*, n° 7-8, 1959, p. 471). Des analyses de notre collègue Dupuis nous ont fait savoir que cette formation est *argileuse* et ne peut être attribuée à un lœss. Voici les résultats de cette analyse.

	%
Humidité	1,30
Particules grossières	0,00
Particules fines	100,0

(1) Dans une récente excursion dans le Tardenois, en compagnie de nos collègues Dupuis, J. Hinout, R. Parent nous avons fait les mêmes observations sur plusieurs gisements.

Sables grossiers < 2 mm	39,8	
Sables mi-fins 200 à 50 μ	47,0	87,7
Sables très fins 50 à 20 μ	0,9	
Limon grossier 20 à 10 μ	0,7	
Limon moyen 10 à 5 μ	0,4	1,7
Limon fin 5 à 2 μ	0,6	
Argile < 2 μ	11,7	
Calcaire total	0,0	
Fer à l'état de Fe^2O^3	0,75	
pH	5,[1]	

Couleur Hunsell Color charts 5 Y R 5/8
Rouge jaunâtre orangé.

Sur les emplacements étalés depuis la région de Nemours jusqu'à Ballancourt-sur-Essonnes, nous avons recueilli vers 1 m à 1,50 m de profondeur, des séries de Gravettien superposées à cette formation argileuse orangé rouge; l'on peut conclure que, dans cette région, l'érosion et la dissolution du calcaire étaient terminées ou en voie d'achèvement puisque les Périgordiens en avaient occupé la surface. Cette zone s'étend aussi à la région de Melun où une entreprise de sablières a commencé sur plusieurs hectares, dans les bois de Vert St-Denis, le décapage d'une crête dont elle enlève environ 1,50 m d'épaisseur, pour arriver à la partie supérieure du sable stampien qui l'intéresse. La dite colline mise à nu est, partout, recouverte d'une couche de quelques centimètres d'argile rouge orangé, à la surface de laquelle nous avons ramassé un certain nombre de silex du Paléolithique supérieur.

Dans les gisements étudiés, cette formation argileuse orangée rouge est recouverte de cailloutis de grès et de *grandes plaques de grès* apportées par les dégels, sous lesquelles se trouvent le Périgordien juste à la surface de la dite argile orangée rouge. Cette strate n'existe pas toujours car, en beaucoup d'endroits, elle a été emportée par les violentes illuvations postpérigordiennes; parfois il n'en demeure que quelques placages ou de minces filets roux au ras de la table. Dans une vingtaine de points des « Beauregards », nous avons trouvé ces grandes plaques de grès sous-jacentes au sable lœssique jaunâtre qui recouvre l'argile orangée rouge; leur transport est postpérigordien. Nous avons déjà montré (cf. R. Delarue et Ed. Vignard : « L'Aurignaco-Périgordien des Gros-Monts Bis et Ter » dans *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1959, p. 462) que c'est au cours d'une période de dégel qu'elles ont coulé lentement sur cette argile gelée en profondeur mais rendue glissante par un dégel de surface. Quant à leur formation aux dépens de la table stampienne, on pourrait la concevoir de la façon suivante: un sol profondément gelé, pendant un dégel partiel, la partie supérieure de la table baigne dans une flaque d'eau de dégel, qui ne peut s'enfoncer dans le sous-sol durci; cette eau pénètre le grès poreux; une forte gelée, qui augmente le volume de l'eau intercalaire, fait sauter une épaisseur régulière de grès, qui se décolle de sa base et, telle une plaque de schiste, pourra se détacher aisément. L'épaisseur moyenne de ces plaques est de 0,08-0,15 m : il s'en rencontre dans tout le secteur des Beauregards et M. l'abbé Nouel en avait repéré en plusieurs endroits de la région. Par la suite, pendant la grande période venteuse qui a succédé au Périgordien, bon nombre de ces plaques ont été fortement éolisées : elles possèdent une coloration *jaune paille* qui diffère très nettement de l'éolisation *ocre rouge* plus ancienne due à une période chaude.

Par dessus les plaques de grès règne une couche de sable lœssique jaunâtre dont l'épaisseur, très variable, atteint 0,80 m; pareille épaisseur ne saurait nous étonner, puisque toute la rive droite du Loing distante d'un kilomètre, est recouverte d'un mètre et plus de « limon jaune des plateaux », qui donne sa richesse à la Beauce dont le Loing forme la

limite orientale. L'analyse de M. Dupuis nous a précisé que c'était bien un limon très chargé de sable.

	%	
Humidité	0,30	
Particules grossières	0,80	
Particules fines	99,20	
Sable grossier < 2 mm.	45,30	
Sable mi-fin 200 à 50 μ	32,30	93,0
Sable très fin 50 à 20 μ	15,40	
Limon grossier 20 à 10 μ	4,1	
Limon moyen 10 à 5 μ	1,7	6,9
Limon fin 5 à 2 μ	2,1	
Argile < 2 μ	2,1	
Calcaire total	0,0	
Fer à l'état de Fe^2O^3	0,18	
pH	5,8	

Couleur Hunsell Colorchart 10 YR 7/3 jaune brun très pâle.

Dans deux gisements des Beauregards, au Deuxième Redan et au Bois des Chênes, nous avons constaté que les Protomagdaléniens I y avaient installé leurs campements pendant la mise en place de ce sable jaunâtre; au « Deuxième Redan », ils avaient laissé leurs pavements et outils vers la partie inférieure, tandis qu'« aux Chênes » cinq pavements étaient installés sensiblement au milieu du dit sable jaune. Nous avons encore noté que la moitié supérieure de ce lœss était *pulvérulente* et truffée de silex, alors que la partie inférieure et celle sous-jacente aux pavements était *compacte* et à peu près stérile. Nous avons constaté de surcroit que trois gisements magdaléniens placés dans une zone où *aucune culture n'avait été pratiquée* et où les couches étaient demeurées bien en place, contenaient des ateliers magdaléniens installés sur pavements artificiels et occupaient sensiblement la partie supérieure du sable jaune lœssique. Nous avons remarqué qu'un certain nombre d'objets magdaléniens coïncidait avec une *zone aliotique noire* plus ou moins horizontale, plus ou moins continue, plus ou moins consistante de 0,02 à 0,05 m d'épaisseur, qui couronnait le sable jaunâtre. Il faut ajouter que la majorité du silex recouvre le pavement artificiel qui parfois ne correspond pas avec la zone aliotique; il semble que quelquefois (gisements « Marie-Laure ») la crête du sable jaune ait été creusée quelque peu pour rectifier la légère pente et y installer le pavement plus horizontal.

A cette occasion nous avons fait une constatation très intéressante : bien que les emplacements étudiés soient situés sur un sol sableux assez horizontal où vivent bruyères, bouleaux et pins, sol en tout point comparable à celui des forêts de Montmorency, des Vaux de Cernay et de Rambouillet, nous n'avons à notre grand *étonnement jamais trouvé de podzol complet. On pourrait penser que, chaque fois que le sous-sol comporte un résidu de sable jaune lœssique, la déferrification n'a pas pu se produire ou, tout au moins, s'achever.* Nous devons dire cependant qu'en quelques endroits de la région de Nemours nous avons noté la présence de podzol: splendide comme au Cirque de la Patrie, médiocre comme dans une fissure des Gros Monts Ter. Mais alors, il n'y avait jamais de trace du sable jaune lœssique, qui avait été emporté, et l'on se retrouvait dans le cas normal du podzol installé sur sable tertiaire.

Pour nous résumer, nous pensons :

1) que dans les forêts de Montmorency, des Vaux de Cernay, de Rambouillet et du Tardenois, le Tardenoisien se situe à la base des podzols complets, qui sont la règle générale dans ces forêts;

2) que dans la forêt de Fontainebleau, sous 0,30 à 0,40 m de sable humique, ces podzols complets n'ont pas été reconnus sur les gisements

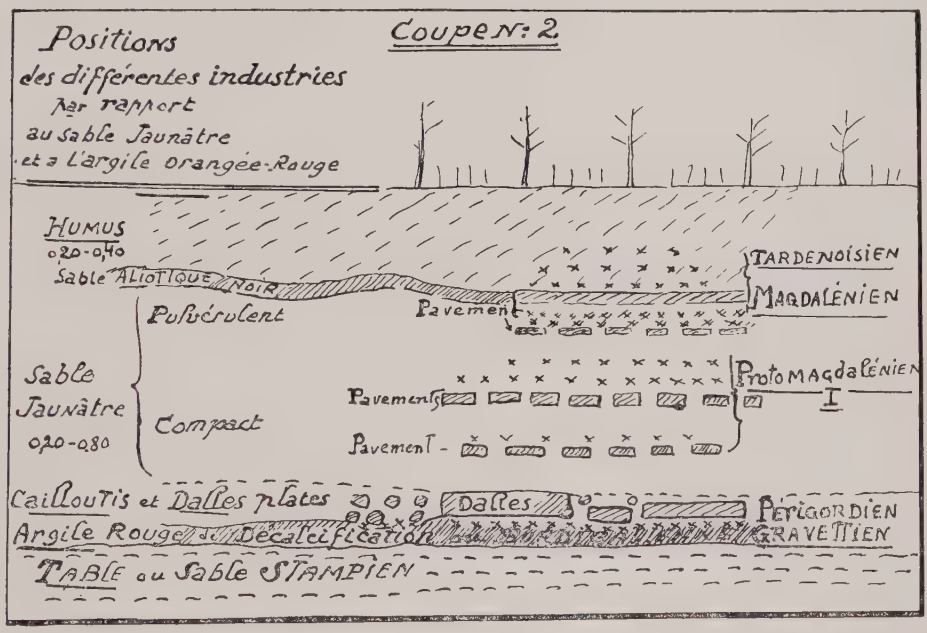
et sont remplacés par une petite strate aliotique, qui recouvre un sable lœssique jaunâtre placé au-dessus de placages d'argile orangée rouge de décalcification et Burdigalienne, qui, elle, recouvre à son tour le Stampien.

3) que le Tardenoisien et le Magdalénien sont parfois mélangés, et situés à la partie supérieure du sable jaunâtre lœssique;

4) que le Protomagdalénien I se trouve au milieu ou à la partie inférieure du sable jaune lœssique;

5) que le Périgordien-Gravettien est situé sous de grandes dalles plates à la partie supérieure de l'argile orangée rouge, qui surmonte le Stampien.

La coupe n° 2 ci-dessous résume l'ensemble de nos observation et permet d'illustrer cette stratigraphie.



Il est bien entendu que ceci ne concerne que les gisements horizontaux ou en faible pente dont les couches n'ont pas été perturbées par les racines, les fouisseurs ou les travaux humains.

Dans les ateliers en pente les industries sont plus ou moins mélangées.

DISCUSSION

Observations sur les sables dits lœssiques de la Station préhistorique des Gros-Monts (Seine-et-Marne).

Par M.-H. ALIMEN

La granulométrie des sables de la station des Gros-Monts dits : « sable lœssique jaunâtre » (1), et « sable argileux rouge » (2) est représentée, en coordonnées semi-logarithmiques sur la figure ci-jointe. Pour comparaison, on y a reporté la granulométrie du sable ocre stam-

pien de Nemours (3), substratum géologique de la station des Gros-Monts, et la courbe d'un lœss reposant également sur le Stampien, à Sceaux (4). La figure A porte les courbes cumulatives, et la figure B porte les courbes de fréquence, déduites des courbes cumulatives.

F. Bordes, d'accord avec la majorité des auteurs, définit un lœss typique comme « un sédiment dont plus de 70 % des éléments, une fois l'échantillon décalcifié, sont situés au-dessous de 50 microns, donnant une courbe granulométrique de sédiment éolien, et composé principalement de quartz, avec accessoirement des minéraux lourds et légers, et accessoirement aussi un certain pourcentage de calcaire » (1). Or le « sable lœssique jaunâtre » des Gros-Monts n'a guère que 15 % de son sédiment dans les dimensions inférieures à 50 microns, et le sable argileux rouge à peine 22 %. (*Fig.* A), tandis que la proportion d'éléments inférieurs à 50 microns dans le lœss reposant sur le Stampien à Sceaux (68 %) définit bien ce dépôt comme un lœss au point de vue granulométrique.

Par ailleurs, les courbes de fréquence montrent que le sédiment de Sceaux possède un maximum très aigu dans les parties fines; la courbe de fréquence est totalement indépendante de celle du sable stampien du substratum. Par contre, les sédiments des Gros-Monts possèdent seulement le maximum typique du sable stampien du substratum (cf. les courbes 1, 2 et 3).

Enfin, tandis que le lœss de Sceaux contient une quantité notable de calcaire (21 %), absolument étranger au substratum, les dépôts des Gros-Monts ne contiennent pas de calcaire.

Les formations des Gros-Monts ne méritent donc pas le nom de lœss.

BIBLIOGRAPHIE

1) Bordes (F.) (1954). — Les limons quaternaires du Bassin de la Seine. Stratigraphie et archéologie paléolithique. *Archiv. Paléont. Hum.*, n° 26, 472 p., 34 tableaux. 175 fig. (v. p. 10).

Voir *Fig.* 1, p. 203

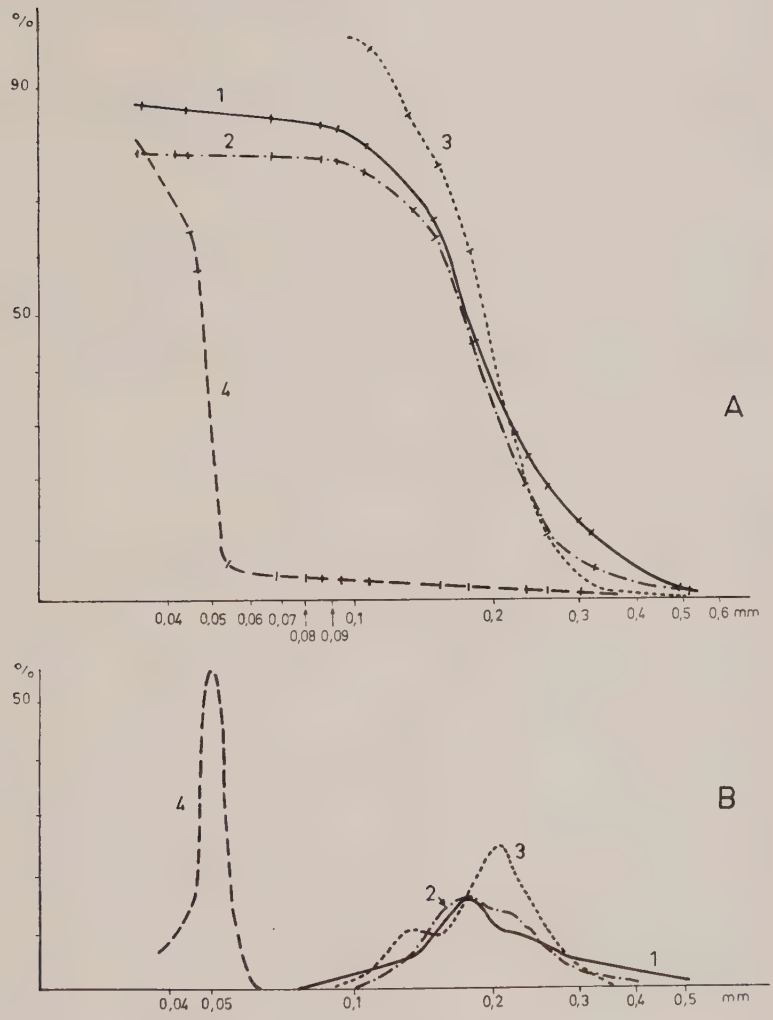


Fig. 1. — *Courbes granulométriques* (courbes cumulatives en A, et courbes de fréquence en B), en coordonnées semi-logarithmiques, des sables dits lœssiques des Gros-Monts. 1 : « sable lœssique jaunâtre », 2 : « sable argileux rouge » — Pour comparaison : sable ocre stampien de Nemours (n° 3) et lœss reposant sur le stampien à Sceaux (n° 4) [cf. Discussion, M. H. ALIMEN].

Sépultures anthropoïdes et hauts-lieux de la Province de Cadix (Espagne)

PAR

Jean Christian SPAHNI * avec un appendice de **Mme M. HOURS**

Au cours de nos recherches archéologiques dans la province de Cadix, nous avons été amené à étudier des sites d'un grand intérêt.

Il s'agit tout d'abord d'un ensemble de plusieurs centaines de sépultures taillées dans la roche, de forme grossièrement anthropoïde, dont quelques-unes avaient déjà été signalées. Puis de trois hauts-lieux, l'un d'eux étant encore inédit. Les relations entre ces deux groupes d'antiquités sont soulignées par les trouvailles que nous devions faire et qui nous autorisent par conséquent à les réunir dans un même travail.

I) LES SÉPULTURES TAILLÉES

1. — *Distribution géographique* (1).

Ces sépultures sont localisées dans la partie Sud-Ouest de la province de Cadix, occupant un rectangle dont les angles correspondent approximativement aux localités d'Algeciras, d'Alcala de los Gazules, de Vejer de la Frontera et de Tarifa.

Peu de choses ont été publiées à leur sujet. Selon Julio Furgus (2) les tombes se répartissent en trois types morphologiquement distincts : 1) sépultures de forme ovale, allongée; 2) type semblable au précédent mais chez lequel la tête est mieux indiquée; 3) sépultures caractérisées par une tête et des épaules bien marquées. Le même auteur insiste sur le fait que la majorité des tombes ont été violées depuis longtemps et qu'elles ne contiennent que de rares fragments osseux; quant au mobilier il est presque inexistant. Autour de quelques-unes d'entre elles, Furgus a recueilli de la poterie qu'il attribue à l'époque romaine et un instrument en fer trop rouillé pour être étudié. Des sépultures identiques mais d'aspect plus moderne sont signalées par lui près de Cogul (province de Lérida) ainsi qu'à Mala-Moneda, Hontanar (Tolède), ces dernières dans le voisinage d'un château qui serait de construction post-romaine.

Les observations de Furgus ont été reprises par Cayetano de Mergelina (3) puis par Romero de Torres (4). Selon ce dernier, les sépultures en question appartiendraient à une époque proto-médiévale.

(*) Reçu 1.5.1960; Séance 27.10.1960.

(1) Pour la localisation de sépultures, consulter l'Atlas de l'Institut géographique et statistique, feuilles : Las Habas n° 1074, Alcala n° 1070 et Tarifa n° 1077.

(2) J. Furgus. — in : *Razón y Fe* 82 (1908), p. 216.

(3) Cayetano de Mergelina. — El Peñón del Aljibe. *Coleccionismo*, octobre 1921, Madrid.

(4) E. Romero de Torres. — Catalogo monumental de España. Provincia de Cádiz (1908-1909). Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes, Madrid, 1914, 2 vol.

L'inventaire que nous avons dressé ne saurait être complet. Les tombes se rencontrent dans les endroits les plus inattendus, au cœur d'épais fourrés ou de forêts, d'accès peu commode. Le total de 500 sépultures sur lequel portent nos recherches nous permet pourtant de tirer des conclusions d'une valeur assez générale.

Groupe du Tajo de Bacinete (*alt. 200 m*). — Partant d'Algeciras, nous passons par le village de Los Barrios, puis traversons le pont sur le rio de Las Cañas. Un chemin forestier nous conduit au Tajo de Bacinete où se situent des abris riches en peintures néolithiques. A 200 m à l'Est de la grotte principale, sur des affleurements rocheux, on aperçoit une dizaine de sépultures réparties en deux groupes. Deux autres tombes sont à 100 m au Sud-Ouest des précédentes.

Groupes du Cortijo del Castillo (*alt. 165 m*). — La venta de la Polvorilla marque le km 82 de la route Algeciras-Alcala. A l'Ouest de celle-ci sur une petite colline, est construit le Cortijo del Castillo. A 100 m au Nord-Nord-Ouest de ce dernier, une dalle presque verticale montre 4 sépultures. A 25 m à l'Est du même Cortijo une tombe a été creusée sur un bloc isolé. En contre-bas, au milieu de la plaine, une sépulture occupe le centre d'un énorme bloc. Enfin, sur l'autre versant de la vallée, au Sud-Est, nous avons dénombré une dizaine de tombes.

Groupe de la Cueva de la Bruja (*alt. 165 m*). — De la Venta de la Polvorilla, un sentier mène à la Dehesa de las Navas où se situe une grotte. La cavité mesure 12 m de long, 6 m de profond. et 4 m de haut. Une quinzaine de sépultures ont été taillées sur le plancher rocheux de la caverne et devant celle-ci. Au-dessus de l'abri, les affleurements montrent une douzaine de tombes. Deux d'entre elles possèdent encore leur dalle de couverture.

Groupe du Cortijo de las Fatigas (*alt. 300 m*). — De la Venta de la Polvorilla également, un sentier conduit au Cortijo de las Fatigas. A 100 m au Nord-Nord-Est, sur des affleurements rocheux, se trouvent une dizaine de sépultures.

Groupe de la Cueva de la Muda (*alt. 190 m*). — Le Cortijo de las Fatigas est sur l'ancien chemin qui allait de San Roque à Alcala. Empruntons celui-ci en direction du Sud et nous arriverons au Cortijo de la Aguadora. A 2 km au Nord-Est s'ouvre la grotte de la Muda. Au pied de l'abri il y a deux sépultures. On en compte une douzaine à 50 m à l'Ouest, sur des dalles.

Groupe du Puerto del Lisano (*alt. 420 m*). — Le Cortijo de Bobadilla est au km 74 de la route Algericas-Alcala. A environ 1 km à l'Est-Nord-Est passe le Puerto del Lisano où 6 sépultures ont été dénombrées.

Sépulture des Tajos du Cortijo de la Erisa (*alt. 120 m*). — (Voir chapitre II, hauts-lieux).

Groupe de la Choza de los Poyales (*alt. 150 m*). — La Choza est un groupe de fermes situé à 2 km du Cortijo de la Erisa. A 300 m de là, au Sud-Ouest, se trouvent 6 sépultures.

Groupe du Cerro de las Sepulturas (*alt. 275 m*). — D'Alcala de los Gazules, nous nous rendrons au Cortijo de Escobar, à 5 km au Nord-Est. Le Cerro de Las Sepulturas domine la ferme; les tombes, au nombre de 6, sont remarquables par leur grande profondeur (60 cm).

Groupe de la Garganta del Cuerno (*alt. 110 m*). — Il s'agit de la première vallée transversale de la Sierra de las Monias, qui est à 6 km à l'Est de Casas Viejas (Benalup de Sidonia). A 500 m du début de la gorge, à gauche en montant, se dresse une paroi rocheuse de 4 à 5 m de hauteur. C'est là que s'ouvrent les célèbres grottes de Los Ladrones, qui offrent de magnifiques peintures néolithiques. A l'extrémité Nord-Nord-Est de la paroi, on distingue une série de 30 sépultures, parallèles les unes aux autres (sauf une), orientées à l'Ouest.

Groupe du Tajo de las Figuras (*alt. 100 m*). Cette paroi rocheuse est à 8 km à l'Est de Casas Viejas. L'éloge de ce site néolithique n'est plus à faire. On doit à Cabré (5) puis à Breuil (6) la description détaillée de peintures couvrant les parois d'abris étagés sur la pente et montrant des représentations qui sont parmi les plus éloquentes de l'art des premiers agriculteurs. A 100 m au Sud-Est de la grotte principale, nous avons dénombré 8 sépultures taillées.

Groupe du Cortijo de los Albarianes (*alt. 185 m*). — Du Tajo de las Figuras, le sentier traverse un ruisseau, le Celemín. A droite prend naissance un chemin forestier qui conduit au Cortijo de los Albarianes, passe au pied de la grotte à peintures que nous avons découverte (7), s'enfonce dans une petite gorge puis s'engage sur la pente en direction de la vallée de Los Sauces. Sur son trajet on voit 5 sépultures.

Groupes du Cortijo de la Canada del Valle (*Valle de los Sauces*) (*alt. 150 m*). — Le même sentier atteint bientôt la crête. La vallée de Los Sauces est en vue. A 1,500 km au Nord-Est du Cortijo de la Canada se trouvent deux groupes de sépultures. En tout, il y a une quarantaine de tombes.

Groupes du Cortijo de Carrizuelo (*alt. de 40 à 60 m*). — Le Cortijo de Carrizuelo est à 12 km à l'Est de Casas Viejas, dans le voisinage de celui de la Canada. Un groupe de 7 sépultures est à 250 m à l'Est de la ferme. Une sépulture isolée existe à la Majada Cabreriza, au Nord du Cortijo. Enfin, à l'entrée de la gorge conduisant à la Canada del Valle, s'étendent deux esplanades rocheuses couvertes de sépultures. Une cinquantaine d'entre elles ont pu être étudiées.

Sépultures de Facinas (*alt. 110-130 m*). — A l'entrée même du village de Facinas, à gauche et au bord de la route, un gros bloc isolé montre une sépulture. Dans les environs du Cortijo Alta Juan Pérez, il y a 7 sépultures taillées, soit sur des affleurements rocheux, soit sur des blocs isolés.

Sépultures de la Casa forestal de Aciscar (*alt. 60 m*). — Cette ferme est à 2 km au Nord-Est de Facinas, au pied de la montagne. Tout autour, sur un rayon de 500 m, les sépultures abondent. Nous en avons catalogué une vingtaine.

Groupes du Cortijo de las Habas (*alt. 80 m*). — Non loin de la ferme précédente, se situe le Cortijo de las Habas au Nord duquel les sépul-

(5) J. Cabré y E. Hernandez-Pacheco. — Avance al estudio de las pinturas prehistóricas del estremo sur de España (Laguna de la Janda). Com. Invest. paleont. prehist. N° 3, Madrid 1914.

(6) H. Breuil and M. C. Burkitt (with the coll. of Sir Montagu Pollock). — Rock paintings of Southern Andalusia. A description of a Neolithic and Copper Age Art Group. Oxford, Clarendon Press, 1929.

(7) J.-C. Spahni. — L'abri sous roche du Tajo de Albarianes, nouvelle station à peintures schématiques néolithiques près de Casas Viejas (Province de Cadix, Espagne). *Bull. Soc. préhist. fr.*, 56 (1959), p. 375.

Fig. 1. — Sépultures sur rocher du groupe de Betín.
(*Photo de l'auteur*).

Fig. 2. — Sépultures sur une dalle presque verticale du Cortijo del Castillo.
(*Photo de l'auteur*).

tures se comptaient par dizaines. Mais le chemin passe par là et plusieurs d'entre elles ont été détruites. Seules demeurent une trentaine pour la plupart en mauvais état de conservation.

Groupe de Salaviciosa (alt. 80 à 100 m). — Au Sud de Facinas s'étendent des pâturages semés de blocs dont beaucoup montrent des sépultures. Celles-ci, au nombre d'une vingtaine, sont pourtant localisées principalement dans la partie Sud de la prairie.

Groupes de la Sierra de Plata (alt. 100 à 150 m). — De Facinas, un chemin mène au Cortijo Araez Alta, au pied même de la Sierra de Plata. 6 sépultures se voient aux abords de la ferme. 2 sépultures se situent au Sud-Ouest de la Cortijada de Zahurda. Devant la grotte du Tajo de la Cueva, à 300 m au Sud-Est du Cortijo de la Canchorera s'en trouve une autre. Dans la forêt, au pied Est de la Sierra, juste avant d'arriver aux ranchos de la Laja, nous avons découvert une tombe.

Sépulture de la Silla del Papa (alt. 455 m). — (Voir chapitre II, hauts-lieux.)

Groupes de Betín (alt. env. 100 m). — A 5 km au Sud de la Sierra de Plata se dresse le Picacho de San Bartolome (alt. 444 m) qui surplombe la route Tarifa-Cadix. On y a relevé quelques peintures néolithiques. Sur ses flancs Est et Nord-Est s'étendent des pâturages qui font penser à ceux de Salaviciosa. Dans les éboulis, les sépultures ne manquent pas, soit isolées soit en groupes. Une soixantaine d'entre elles ont été identifiées. En direction du col qui conduit à Bolonia, se situe un autre ensemble comprenant une vingtaine de tombes. Sur le versant Nord du Picacho de San Bartolome, près du Cortijo de Chapanal, des affleurements rocheux montrent 3 sépultures.

2. — *Forme et situation.*

Les sépultures taillées offrent une silhouette anthropoïde. La classification établie par Furgus (8) ne nous semble pas justifiée. On peut réduire à 2 le nombre des types représentés, l'un (type I) comprenant les tombes de forme ovale, très allongée (80 % de l'ensemble), l'autre (type II) les sépultures où la tête et les épaules sont plus ou moins marquées. Les deux types peuvent coexister (*Fig.* 1).

Les sépultures occupent généralement une position horizontale. Il n'est pas rare que la tête soit légèrement surélevée, comme si on avait voulu assurer au cadavre une situation plus confortable (groupe de Facinas). Une sépulture du Cortijo de las Fatigas, au contraire, a la tête en bas. Des sépultures ont été creusées sur des surfaces inclinées, voire presque verticales (Cortijo del Castillo), ce qui rend problématique l'usage d'une dalle de couverture (*Fig.* 2). L'existence de cette dernière, toutefois, ne saurait être mise en doute. A la Cueva de la Bruja, nous avons retrouvé quelques dalles encore intactes. Elles épousent fidèlement le contour de la sépulture. En grès — la même pierre dans laquelle les tombes ont été taillées — elles ont une épaisseur moyenne de 0,100 m. Ces dalles étaient simplement posées sur la sépulture ou s'emboitaient dans un petit rebord de quelques centimètres, encore visible sur certaines tombes. Ailleurs, des fragments de dalles jonchent le sol; ces couvercles ont été utilisés par les paysans pour les besoins de la construction.

Quelques sépultures sont taillées sur le sol rocheux d'une grotte (Cueva de la Bruja) ou à l'entrée de cette dernière (Cueva de la

(8) (*L. c.*).

Muda). D'autres se trouvent près des hauts-lieux (Choza de los Poyales, Cortijo Araez Alta), à moins qu'elles n'occupent dans ceux-ci une situation privilégiée (Silla del Papa, Tajos du Cortijo de la Erisa).

Les sépultures ne sont pas toujours dans le voisinage de lieux fréquentés. Pour en découvrir, il nous a fallu souvent pénétrer dans des vallées désertiques et qui ont dû l'être depuis longtemps car aucun vestige ne laisse supposer une occupation antérieure et suivie.

Généralement, les tombes constituent de véritables ensembles sur le même affleurement rocheux ou dans un rayon assez limité. Chacun de ces ensembles comprend un nombre variable de sépultures creusées sans ordre apparent. Le cas des 30 tombes de la Garganta del Cuerno qui, toutes, sont orientées vers l'Ouest, est unique. On le retrouve d'une manière moins spectaculaire dans l'un des groupes du Cortijo de Carrizuelo où une dizaine de sépultures, très rapprochées les unes des autres, montrent une orientation commune (Nord-Ouest).

La tête n'est pas toujours de forme arrondie; elle peut se terminer par un bord droit ou s'allonger jusqu'à rencontrer une anfractuosité naturelle de la roche. La partie inférieure se termine par une diminution progressive de la cavité. Quelques sépultures se continuent par un petit canal dont le rôle nous échappe.

Sur un rocher des groupes de Betín se situent trois tombes. Deux d'entre elles sont voisines. La première est rectangulaire (seule de ce genre); elle mesure une longueur de 1,85 m, une largeur de 0,450 m et une profondeur de 0,500 m. L'autre, du type II, a 1,90 m de long, 0,500 m de large et 0,300 m de profond. Toutes deux regardent vers le Nord-Ouest et sont partiellement entourées d'un canal de 0,080 m de large et 0,030 m environ de profondeur.

3. — *Dimensions et orientation.*

Les dimensions des sépultures sont d'une extrême variété. La tombe la plus petite mesure 0,700 m de long sur 0,300 m de large, la plus grande 2,10 m de long sur 0,600 m de large. Les 75 % des sépultures mesurent entre 1,60 m à 2 m de longueur pour une largeur variant de 0,400 à 0,600 m. Les tombes d'enfants, de 0,700 m à 1,30 m de long sur 0,200 à 0,500 m de large constituent les 12 % de l'ensemble.

Il existe un certain rapport entre la longueur et la largeur mais les exceptions ne manquent pas.

La profondeur de 80 % des tombes est de 0,150 à 0,300 m. Elle n'est pas toujours en relation avec la longueur et la largeur de la sépulture.

L'orientation, elle aussi, est d'une extrême fantaisie. Il n'empêche que plusieurs sépultures, taillées sur le même affleurement rocheux ou sur le même bloc, offrent une orientation commune (Garganta del Cuerno, une esplanade du Cortijo de Carrizuelo). Mais l'inverse est le cas le plus fréquent. Près de 85 % des tombes sont tournées du Nord-Nord Ouest au Sud-Sud-Ouest (91 vers le Nord-Ouest). Ces constatations sont valables pour les deux types de sépultures étudiées.

4. — *Vestiges archéologiques.*

Aucune tombe intacte n'a été découverte. Même celles encore pourvues de leur dalle de couverture avaient été violées.

Par endroits, nous avons recueilli des fragments osseux *in situ* mais dans un triste état de conservation. Leur fossilisation paraît ancienne.

Les débris de céramique ne manquent pas soit, comme les ossements, dans la sépulture elle-même, soit tout autour. Mais les tessons sont de dimensions si réduites que nous n'avons rien pu en tirer. Tout au plus nous a-t-il été possible de les comparer avec ceux provenant des hauts-

lieux et auxquels ils ressemblent. Il s'agit de fragments de couleur rougeâtre, de pâte plutôt grossière contenant de petites inclusions micacées.

Les sépultures ont été taillées au moyen d'un instrument en métal qui a laissé des traces reconnaissables sur le fond et contre les parois des cavités.

Aucune inscription n'a été relevée ni sur les rochers ni sur les dalles ou morceaux de dalles examinés.

II) LES HAUTS LIEUX

1. — *La Silla del Papa (alt. 455 m).*

La Sierra de la Plata occupe dans le Sud-Ouest de la province de Cadix une situation privilégiée. De nombreux chemins forestiers serpentent le long de ses pentes. Mais, brusquement, la montée se fait plus rapide. Il faut chercher sa voie dans de vastes éboulis. Le sommet montre une crête dentelée dont on désespère de venir à bout. Pourtant, un sentier en rend l'approche relativement commode; il est jonché de débris de céramique.

C'est alors qu'une surprise nous attend. Nous nous trouvons soudain devant une vaste esplanade gazonnée, d'environ 60 m de diamètre, au sol en forme de cuvette, limitée par une barrière naturelle de rochers qui se dressent juste avant le précipice. De là, on embrasse un panorama magnifique. L'océan Atlantique est à moins de 4 km à vol d'oiseau. On aperçoit les cabanes des pêcheurs de Bolonia, là même où s'élevait autrefois la ville romaine de Bellone Claudia (*Fig.* 3).

Vers le bord Ouest, on remarque un puits, d'une dizaine de mètres de diamètre, presque entièrement comblé par la terre et des pierres tombées de la surface (*Fig.* 3, P).

Près de là se dresse un curieux monument. Il s'agit d'un escalier tourné vers l'Ouest-Nord-Ouest, composé de quelques marches chacune d'une longueur de 1 m et d'une hauteur de 0,200 à 0,250 m, taillé dans un affleurement rocheux. A gauche de ces marches et dans le même bloc a été aménagé une sorte de banc (*Fig.* 3, A).

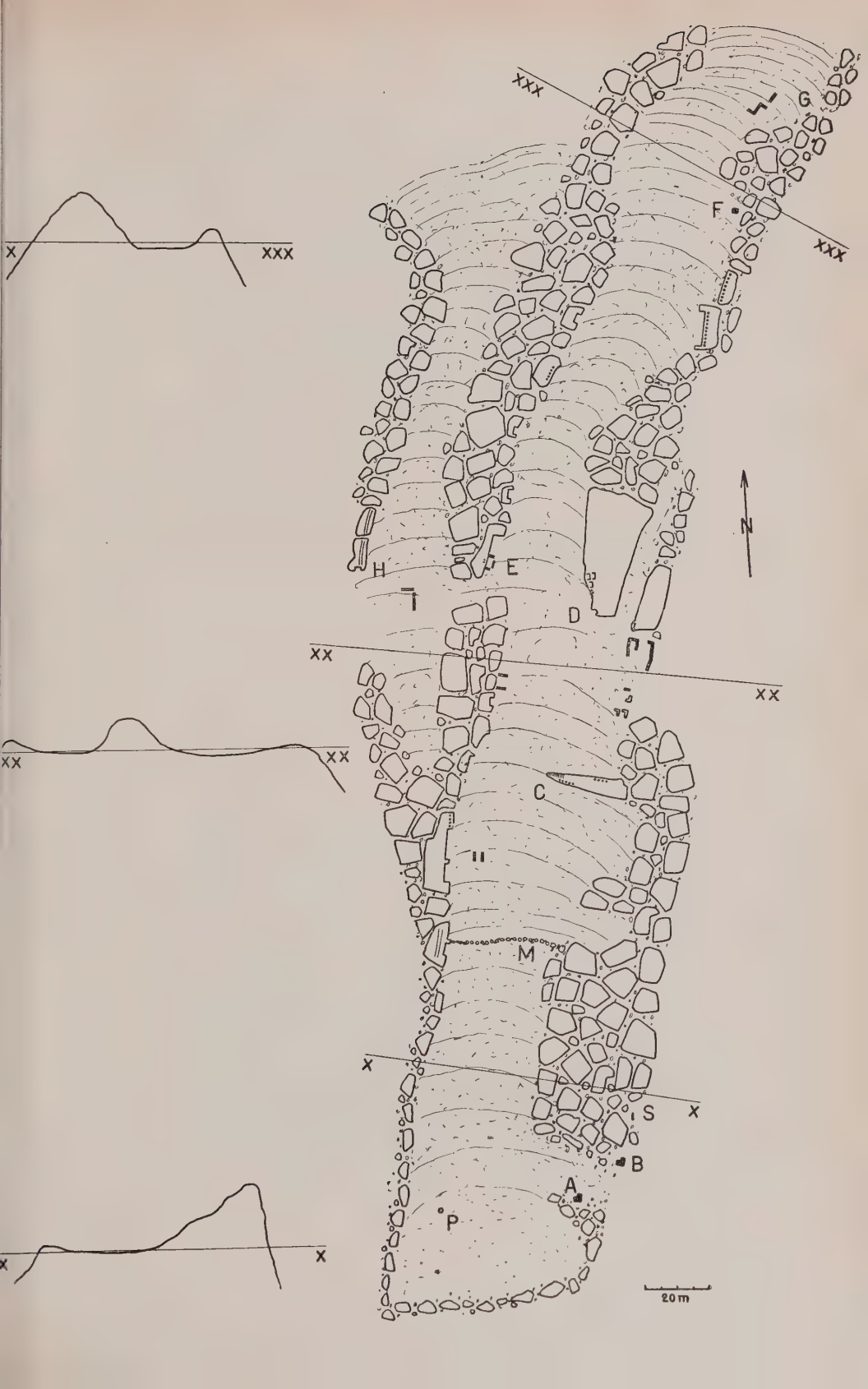
Au Nord-Est, juste avant la limite de l'esplanade, se situe un second monolithe à escalier, semblable à celui que nous venons de décrire et avec lequel il partage la même orientation. On distingue, à gauche des marches, une chambre d'une hauteur de 2 m. Les tessons de céramique y abondent (*Fig.* 3, B et *Fig.* 4).

Le point culminant de la montagne est à environ 12 m au-dessus du niveau de l'esplanade. Là, en partie endommagée par l'érosion se trouve une sépulture du type II qui, formant une espèce de chaise, a donné son nom (Silla del Papa) à cet endroit de la sierra. La tombe mesure 1,85 m de long. Elle a dû avoir une largeur de 0,550 m; sa profondeur est de 0,250 m. Elle est orientée vers le Sud-Sud-Ouest (*Fig.* 3, S).

Au Nord de l'esplanade, c'est la descente par un couloir herbeux en forme de cuvette, d'une largeur de 30 m, limité par d'énormes blocs. Un mur en ruines traverse ce couloir (*Fig.* 3, M). Ouvrage de défense? Nous ne saurions le dire. Parmi les pierres qui le composent il y en a une qui semble avoir appartenu à une porte. Elle montre trois petits creux dont 2 de forme carrée, de 0,06 m de profondeur, le fragment lui-même a une épaisseur de 0,250 m.

A l'extrémité Ouest de ce mur, dans la paroi rocheuse, se situe une chambre taillée d'une profondeur de 1,50 m et d'une longueur de 3,70 m. Au-dessus, à 3 m du sol, s'étend une rampe courante d'une dizaine de mètres de long.

Fig. 3. — Plan et quelques profils de la Silla del Papa.
(*Relevé de l'auteur*).


X
XXX
XX
XX
X
X
XXX
XXX
G
F
H
E
D
XX
XX
C
M
X
X
S
B
A
P
N
20 m

Suivant le bord gauche du couloir, nous rencontrons deux autres chambres, respectivement de 5 et 10 m de longueur et d'une profondeur de 2 m. Devant elles, on devine les restes de deux murs parallèles à l'axe de la pente, distants de 3 m. Au Nord de la plus grande, à 3 m du sol, contre la paroi, se dessine une lignée de 6 creux, d'un diamètre de 0,150 à 0,200 m, espacés de 0,300 à 0,600 m. D'autres creux, plus petits et moins élevés, se distinguent sur le même rocher. A 3 m au Nord et à quelque 3 m au-dessus du sol, la paroi montre une sorte de rainure de 0,200 m de large et 0,100 m de profondeur qui se poursuit sur 4 m de long. La céramique, à partir de ce point et en suivant le bord Ouest du couloir, est abondante.

Un peu plus bas, nouvelle chambre taillée, de 2,20 m sur 1,20 m, accompagnée d'une nichette de 1 m sur 0,600 m. Au-dessous ce sont les ruines de deux murs perpendiculaires à la pente ceux-là.

En face se dresse un rocher triangulaire, très allongé (*Fig.* 3, C et *Fig.* 5). Sur sa face Sud on voit une rangée de creux ovales d'un diamètre de 0,150 à 0,200 m, distants de 0,300 à 0,350 m. L'arête de ce rocher, large de près de 2 m, est taillée en escalier. Sur sa face Nord se trouve une autre rangée de creux carrés, de 0,200 m de côté.

A quelques mètres au-dessous, des affleurements rocheux creusés en cuvette constituent sans doute les fonds de 3 habitations. La pente, à ce point, est peu accentuée. Nous nous trouvons sur une seconde esplanade. C'est probablement là que Cayetano de Mergelina (9) situait les vestiges d'un temple orienté vers l'Est, comprenant 3 chambres rectangulaires suivies de 3 autres de forme carrée. Nous n'avons pu vérifier les affirmations de cet auteur; il ne demeure de cet édifice que des murs en ruines, de quelques mètres de longueur seulement.

Sur un rocher voisin, à 3,50 m du sol, les creux abondent. Ils sont carrés, de 0,200 m de côté et distants d'environ 0,400 m. A leur pied se trouve un autre fragment de porte qui rappelle celui découvert dans le mur transversal du couloir.

A l'Ouest se dresse un gigantesque rocher. Une habitation y a été taillée qui se situe à 2,50 m du sol; elle a une hauteur de 2 m et une longueur de 3 m. Sur la face Ouest du même bloc, on aperçoit trois autres habitations. Deux d'entre elles sont à 1,50 m du niveau de l'esplanade. L'une mesure 3 m de long sur 1,40 m de profondeur, l'autre 2 m sur 0,500 m. Au-dessus de cette dernière se situe la troisième, de dimensions identiques. Ces étranges constructions sont accompagnées de creux ovales, ronds et carrés (*Fig.* 3, D).

Un espace entre les masses rocheuses donne accès, à l'Ouest à une autre partie du Haut-lieu constituée, elle aussi, par un couloir herbeux descendant (couloir secondaire). A ce point, nous sommes en présence d'une longue habitation taillée, limitée par deux murs parallèles formant une enceinte de 3 m sur 2,50 m. Au fond, à 0,300 m du sol, se trouve une niche et un creux carré de 0,300 m de côté (*Fig.* 3, E).

Le bord Ouest du couloir principal montre encore en deux endroits une habitation taillée, la première étant à une hauteur de 1,30 m et mesurant 4 m de long sur 2 m de profond, l'autre 2 m sur 1,80 m. Dans leur voisinage, il y a des creux de 0,200 m et finalement les vestiges d'une chambre de dimensions moyennes.

Sur le bord Est du couloir, on voit une rangée longue de 10 m, composée d'une douzaine de creux rectangulaires, de 0,300 m sur 0,200 m, occupant le fond d'une immense habitation taillée dans la paroi. Plus bas, nouvelle rangée de 6 creux de 0,200 m de diamètre et d'une longueur totale de 3,50 m, puis quelques creux épars et enfin une troisième lignée de 10 creux arrondis, de 0,200 m de diamètre. Puis

(9) (*L. c.*).

Fig. 4. — Monolithe à escalier de la Silla del Papa.
(*Photo de l'auteur*).

Fig. 5. — Pierre à creux de la Silla del Papa.
(*Photo de l'auteur*).

c'est un escalier étroit, aux marches assez hautes, qui débouche sur le précipice. D'une hauteur de 1,80 m il est orienté de l'Est à l'Ouest (*Fig.* 3, F).

La pente devient plus forte. Les restes de murs s'y accrochent pourtant. A côté, nous avons recueilli de la céramique et des objets en terre cuite. C'est le point le plus bas de la station; il est à une cinquantaine de mètres au-dessous du niveau de l'esplanade supérieure (*Fig.* 3, G). Les traces d'occupation humaine cessent. Une source qui débouche dans un petit étang visiblement aménagé par l'homme se rencontre à 300 m en contre-bas et au Nord-Est.

Le couloir secondaire montre peu de choses. Au centre se dresse un mur en forme de L, très en ruines. Sur le bord Ouest, deux grands blocs ont été taillés. Le premier présente une habitation de 2 m de long et 0,800 m de profond qui est à 4 m du sol, ainsi qu'une rampe courante d'une dizaine de mètres de longueur. Sur le deuxième bloc on distingue une autre rampe (*Fig.* 3, H). Le long du bord Ouest, sur environ 60 m, les creux abondent mais ils sont fortement endommagés par l'érosion.

Nous avons recueilli des tessons de céramique sur le sentier qui conduit à la Silla del Papa, juste avant d'arriver à l'esplanade supérieure, autour du plus volumineux des monolithes à escalier, le long du bord Ouest du couloir principal et sur le bord Est du même, au point terminal de la station. D'autres fragments ont été trouvés ça et là en différents points du site. Mais ils sont dans un tel état de conservation que nous n'avons pu les étudier. Par la qualité et la couleur de leur pâte, ils ressemblent à ceux rencontrés dans les sépultures taillées.

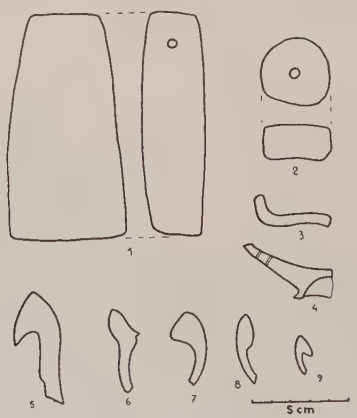


Fig. 6. — Industrie en terre cuite provenant de la Silla del Papa et des Tajos du Cortijo de la Erisa.
(*Dessins de l'auteur*).

Les nombreux sondages que nous avons entrepris nous ont montré que l'endroit avait été saccagé à une époque qu'il nous est impossible de déterminer. C'est au niveau le plus inférieur du gisement que nos fouilles ont mis au jour des objets qui méritent d'être décrits. Il s'agit d'une dizaine de poids en terre cuite, de forme trapézoïdale, percés dans le sens de la largeur d'un trou de suspension (Fig. 6, 1). Ils mesurent une longueur de 0,120 m, une largeur à la base de 0,060 m et au sommet de 0,030 m, et une épaisseur de 0,030 m. Le trou de suspension est à 0,020 m du bord supérieur; il a un diamètre de 0,005 à 0,010 m. Ces poids sont faits d'une pâte rougeâtre, compacte, assez fine.

Une fusaïole a également été recueillie. Elle est en terre de couleur jaunâtre, mesure un diamètre de 0,035 m et une épaisseur de 0,020 m. Le trou central a un diamètre de 0,007 m (*Fig.* 6, 2). De gros blocs en terre cuite, rougeâtre, proviennent du même endroit.

2. — *Le Peñón del Aljibe* (*alt. 100 m*).

Sur le flanc Est de la Sierra de Retín se dresse une petite colline de grès, d'environ 30 m de hauteur que les habitants du pays connaissent sous le nom de Peñón del Aljibe. On la voit du chemin qui prend naissance à gauche de la route nationale Tarifa-Cadix, au niveau du Ventorillo de Retín.

Ses ruines ont été brièvement décrites par Cayetano de Mergelina (10), puis citées par Romero de Torres (11).

La pente Ouest de la colline montre une rampe taillée à même la roche, d'une largeur de 1,30 m, qui se dirige en montant lentement vers l'Est. Des escaliers aujourd'hui très effacés, en facilitaient autrefois l'accès. Au bout d'une dizaine de mètres, cette rampe fait un coude brusque vers le Sud et devient plus étroite. Sur son bord droit se trouve une sorte de banc d'une hauteur de 0,350 à 0,800 m et d'une longueur totale de 8 m. La rampe continue à monter, s'élargit mais disparaît bientôt sous les éboulis (*Fig.* 7).

Au sommet de la colline se situe une fosse rectangulaire de 6,80 m et d'une profondeur de 3 m, taillée dans le roc. Ses parois sont légèrement coniques. A l'angle Sud-Ouest on remarque deux petits escaliers. L'extrémté Ouest de la fosse offre à gauche et à droite deux rabaissés d'inégale largeur. Près de là, dans la paroi Nord-Ouest débute un tunnel de 0,600 m de largeur et de 0,550 m de long, à la voûte arrondie. Il débouche dans un couloir perpendiculaire à la fosse, d'une longueur de 7,50 m, d'une largeur de 0,800 m et d'une profondeur de 4 m, aux parois coniques. A chacune de ses extrémités se trouve une petite chambre circulaire (*Fig.* 8). La première a un diamètre de 1,10 m et celle du fond mesure 1,25 m. Sur presque toute la longueur de la paroi Nord-Nord-Est s'étend un rabaissé qui aurait servi, à en croire Cayetano de Mergelina à soutenir des poutres formant un toit au-dessus de la construction.

Au Sud-Est et à 15 m en contre-bas de cet ouvrage, accrochées aux flancs de la colline se situent deux chambres taillées, tournées vers le Sud, à 2 m du sol. La plus grande mesure 5 m de longueur et 1,20 m de profondeur, l'autre 1 m de long sur 1 m de profond. Elles sont séparées par un avancement rocheux d'une épaisseur de 0,500 m.

Au pied du Peñón, on voit les restes d'une autre rampe mais à ce point détruite que nous n'avons pas jugé utile de nous y attarder. Dans les champs environnants abondent des blocs partiellement retouchés par l'homme. Aucun fragment de céramique n'a été recueilli ni sur la colline ni à l'intérieur de l'ouvrage que nous venons de mentionner.

3. — *Tajos du Cortijo de la Erisa* (*alt. 110 à 130 m*).

Avant d'arriver à Alcala de los Cazules, au km 68 de la route qui vient d'Algeciras, se détache un chemin conduisant à la Casa del Torero puis au Cortijo de la Naranjuela. De là un sentier mène au Cortijo de la Erisa perdu au milieu d'immenses pâturages.

A quelques centaines de mètres à l'Ouest se dresse une lignée d'éperons rocheux en grès, burinés par l'érosion (*Fig.* 9). Ils sont bordés au Nord par un couloir herbeux d'une vingtaine de mètres de large dont

(10) (*L. c.*).
(11) (*L. c.*).

Fig. 7. — Rampe d'accès taillée dans la roche du Peñón del Aljibe.
(*Photo de l'auteur*).

Fig. 8. — Le tunnel de communication entre les deux fosses du Peñón del Aljibe.
(*Photo de l'auteur*).

la limite est marquée par une série de gros blocs. Ce troisième haut-lieu n'avait pas encore été décrit; il doit sans doute à son isolement le fait d'être passé inaperçu. Nous avons levé un plan des éperons, nous bornant à dessiner la base de chacun d'eux, ceci afin de faciliter notre description (*Fig.* 10).

Le premier d'entre eux (en venant du Cortijo) a une hauteur d'environ 10 m. Sur sa face Ouest on distingue une habitation taillée, d'une longueur de 5 m et d'une profondeur d'1 m. A l'angle Sud du même s'ouvre une petite grotte sans remplissage ni peintures.

Fig. 9. — Les Tajos du Cortijo de la Erisa, côté Sud.
(*Photo de l'auteur*).

Le rocher suivant a 5 m de haut. Sa face Ouest porte une rangée de creux ronds, carrés et ovales, de 0,250 à 0,400 m, qui s'étend à 2,50 m du sol. Sur un affleurement rocheux on voit une sépulture du type I qui a 1,65 m de long sur 0,400 m de large; elle est orientée au Nord-Ouest (*Fig.* 10, S).

Le troisième éperon est de loin le plus important du groupe. Il mesure 75 m sur 35 m et s'élève à une vingtaine de mètres. A son angle Nord-Est ont été taillées quelques marches, courtes et rapprochées, de 0,450 m de large et 0,200 m de haut qui conduisent à une grotte ouverte vers l'Est, au sol rocheux, sans peintures. Sur la face Sud de cet éperon se situe une autre grotte, également stérile. Au centre de la paroi Nord, à 1 m du sol, on distingue une série de creux ronds et allongés. Si l'on continue l'ascension, on reconnaît bientôt les restes d'une habitation taillée A l'extrémité Ouest du sommet, qui affecte la forme d'une petite esplanade se trouvent deux fosses rectangulaires (*Fig.* 10 F). La plus grande a 2,60 m sur 1,80 et 3 m de profondeur; ses parois sont coniques. Une petite marche a été aménagée à son angle Sud-Ouest. Le long de son bord Nord-Ouest on compte 3 creux de 0,400 m de diamètre. Cette

fosse est à 0,800 du bord de l'esplanade. La deuxième mesure 3 m sur 1,70 m; elle est en partie comblée par la terre et des pierres tombées de la surface. Une petite marche y a été également taillée qui s'étend le long du bord Sud. Sur un avancement rocheux en partie ouvragé, à 6 m en direction du Sud, on aperçoit des creux arrondis. La limite Ouest de l'esplanade montre encore un banc de 2 m de long et 1 m de profondeur.

Dans le couloir herbeux se dresse un monolithe de 4,50 m de long et 4 m de haut dont la crête offre, du côté Est, des encoches profondes et irrégulières (*Fig.* 10, M). Sur la face Sud ont été taillées quelques marches qui conduisent à la plus basse de ces encoches.

Un autre couloir herbeux, fortement incliné vers le Sud, sépare l'important ensemble que nous venons de décrire du dernier éperon rocheux de la série. Celui-ci est suivi d'un éboulis en pente de plus en plus accentuée vers l'Ouest. Au centre se trouve une pierre portant une rangée de creux d'un diamètre moyen de 0,150 m et s'étendant à 2 m du sol. En face d'elle, on remarque un bloc gigantesque qui montre deux séries parallèles de creux arrondis de 0,150 m de diamètre, l'une au-dessous de l'autre, à 4 m du sol. Un creux isolé de 0,500 m de diamètre, est à 5 m de ce dernier alors que d'autres creux plus volumineux encore sont localisés à un niveau inférieur, sur le même rocher.

A l'Ouest, un couloir très incliné est jonché de tessons de céramique (*Fig.* 10, C). Après quoi, la descente s'accentue pour aboutir finalement à un ruisseau, le Bocalaspuertas. Une source existe à une dizaine de mètres à l'Ouest de la station.

Les restes archéologiques comprennent des tessons, la plupart trop fragmentés pour être étudiés. Les quelques profils de bords et de fonds que nous avons dessinés ne donnent qu'une idée fort incomplète des récipients auxquels ils appartenaient (*Fig.* 6, 3-9). Les uns sont de pâte grise, ou beige au dehors et rose à l'intérieur, compacte, ou encore rouge et assez friable, l'un d'eux avec une double incision linéaire. Ils rappelent ceux recueillis dans les sépultures taillées et la silla del Papa. Un tesson de pâte grise, compacte, montre extérieurement deux bandes de peinture brunâtre.

Nous avons encore découvert une petite monnaie, d'environ 0,010 m de diamètre, en cuivre, malheureusement trop abîmée pour être identifiée.

III) CONCLUSIONS

Sur la base des descriptions que nous venons de tenir, il nous est difficile de tirer des conclusions valables. L'absence dans les sépultures taillées de mobilier funéraire et dans les hauts-lieux de restes archéologiques typiques nous empêche de dater les vestiges étudiés avec certitude.

La céramique recueillie ne présente aucune caractéristique digne d'être soulignée. Quand à la pièce de monnaie, elle demeure inutilisable.

Les hauts-lieux parlent en faveur d'une occupation humaine prolongée, surtout en ce qui concerne la Silla del Papa et les Tajos du Cortijo de la Erisa. L'utilisation rationnelle de ces endroits est manifeste, d'autant mieux que leur situation dominante en faisait des points de défense naturelle de premier ordre.

Les creux dont certaines parois sont couvertes ont reçu l'extrémité de poutres soutenant le toit de nombreuses constructions. Les chambres taillées dans la roche et quelques fois au-dessus du sol, ont eu une

Fig. 10. — Plan des Tajos du Cortijo de la Erisa.
(*Relevé de l'auteur*).

C
N
F
M
S

destination qu'il nous est impossible de définir. Abritaient-elles peut-être les habitants du site alors que des demeures plus modestes, là où il y a des creux, servaient de greniers et d'écuries? Des peuplades d'agriculteurs et de bergers fréquentaient sans doute ces hauts-lieux. Il leur était facile d'exploiter les champs fertiles qui s'étendent au pied des stations et de vivre en sécurité dans ces dernières. Un siège éventuel, même sur un laps de temps assez long, devait être supportable vu la présence de sources abondantes dans le voisinage immédiat. Il ne serait d'ailleurs pas exclu que les puits de la Silla del Papa et les fosses des Tajos aient servi à conserver l'eau de pluie à l'intérieur des sites.

Les monolithes à escalier de la Silla del Papa ne sont point étrangers à un lieu de culte (12). En les empruntant, on débouche au point le plus élevé de la station où, par surcroît, se trouve une sépulture anthropoïde. Aux Tajos, les conditions sont à peu près les mêmes, des escaliers ayant été taillés sur les flancs de l'éperon rocheux le plus important. L'escalier de la pierre à encoches du gisement et celui du couloir descendant de la Silla del Papa sont à rattacher à une catégorie identique.

En ce qui concerne le Peñón del Aljibe, il semble s'agir davantage d'un lieu de culte que d'habitation. La double rampe qui, en pente douce, conduit à un étrange monument souterrain, construit dans la roche vive, en est la preuve.

Cayetano de Mergelina (13) soulignait la présence de sépultures taillées au voisinage de grottes à peintures néolithiques. Le cas n'est pas général ainsi que le montrent nos observation qui portent sur un nombre de tombés beaucoup plus élevé que celui publié par ce dernier auteur. Du reste, l'utilisation d'un objet en métal pour la confection des sépultures, ne fait pas l'ombre d'un doute.

Cadix, nous le savons, a été l'un des plus importants comptoirs que les Phéniciens aient occupé. Sa fondation remonte au 12e siècle avant J.-C. La vaste nécropole, découverte à l'entrée de la ville actuelle, a livré un mobilier funéraire d'une très grande richesse ainsi qu'un magnifique sarcophage anthropoïde, unique en son genre. Est-ce par pure coïncidence que les sépultures taillées et les hauts-lieux que nous venons de décrire se situent précisément dans une province andalouse où l'occupation phénicienne fut considérable? Peut-on même admettre une prolongation de cette occupation pendant la période romaine et la nécessité, pour les derniers Phéniciens, de se réfugier dans des endroits naturellement protégés?

Appendice

par Mme M. HOURS, Conservateur des Musées Nationaux

C'est en 1958 que M. Spahni voulut bien m'apporter quelques tessons et les premiers relevés du haut-lieu exploré par ses soins dans la province de Cadix.

Les tessons de céramique qui me furent soumis ne présentaient aucun décor, les dimensions très réduites des fragments ne permettaient pas d'en restituer les formes; cependant la couleur, l'engobe, la cuisson sont caractéristiques de la céramique antique que l'on retrouve dans presque tout le bassin de la Méditerranée. La forme anthropoïde des sarcophages, la situation du haut-lieu à proximité de la mer, le tracé des voies d'accès ne sont pas sans évoquer les installations cananéennes.

---

(12) Cette manière de voir est partagée par le Dr G. Contenau que nous tenons à remercier ici de son accueil et de ses renseignements.

(13) (*L. c.*).

C'est pourquoi nous avons demandé à M. Spahni de relever les noms de lieux avec l'espoir que l'onomastique locale fournirait des indications que refuse le mobilier funéraire composé de tessons céramique anonymes.

Sur 24 noms relevés par M. Spahni, la majorité sont espagnols, quelques-uns arabes, un certain nombre incontestablement phéniciens ou carthaginois — nous pouvons citer entre autres Erisa, Betin.

Le problème mérite d'être étudié et nous espérons que le relevé systématique et une étude de l'onomastique locale aideront à le résoudre. La tradition, l'onomastique, la situation du haut-lieu et de certains de ses aménagements donnent à penser que nous sommes là devant une installation funéraire et peut-être culturelle que pour ma part, et jusqu'à preuve du contraire, j'incline à penser qu'elle est sous l'influence phénicienne ou carthaginoise.

Une épée de bronze trouvée à Chécy (Loiret)

PAR

l'Abbé A. NOUEL *

■

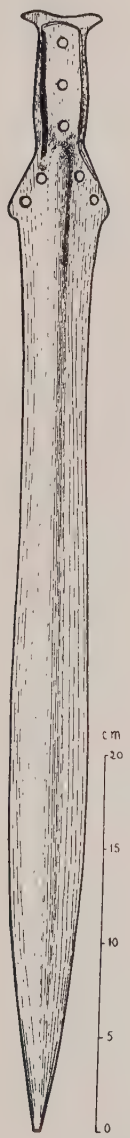
L'épée dont il s'agit, restée longtemps inconnue, a été trouvée en 1956 par une sorte de drague de terre ferme (scraper), au lieu-dit « les terrains de pâture du Pont-Tournant », sur le territoire de Chécy (Loiret). Elle a été sortie du lit de sables et graviers formé par d'anciennes alluvions de la Loire à environ 50 m au Nord du Lit actuel, et à une profondeur non remarquée. Elle appartient à M. Villame qui dirige l'exploitation. Cette épée mesure 0,59 m de longueur totale, 0,48 m pour la lame et 0,11 m pour la poignée, et 0,04 m de largeur maximum (*Fig.* 1) Elle est complète, admirablement conservée, recouverte d'une belle patine verte. La lame pistilliforme se termine par une poignée ou soie plate aux bords relevés comprenant 7 trous de rivets. La base se termine par une sorte de queue de poisson très amincie.

Cette épée est très semblable à celle du n° 856 du Musée préhistorique de G. et A. de Mortillet, provenant des dragages de la Seine à Bligny (S.-et-O.), sauf que l'épée de Chécy n'a que 3 rivets sur la soie et ne porte pas de filets latéraux, sauf vers la pointe; on peut aussi la comparer au n° 1 068 du même ouvrage, provenant du bassin de Penhoët à Saint-Nazaire, sauf que l'épée de Chécy n'a pas de crans latéraux.

Déchelette, Age du Bronze, p. 298, écrit : « Ce type d'épée, dont les variantes abondent, est extrêmement répandu en Europe à l'âge du Bronze IV, époque de sa grande diffusion. Cependant quelques exemplaires sans crans latéraux apparaissent déjà à la phase précédente ». On sait que Déchelette assigne au Bronze IV les dates 1300-900. Il faut certainement les rajeunir à la lumière des travaux récents.

Une épée du même type, sans être identique, a été trouvée dans le même département, à Conflans (environs de Montargis), elle est conservée au Musée de Saint-Germain. D'autres épées de bronze, de types différents, ont été trouvées dans le département du Loiret : elles ont toutes été trouvées dans le le lit de la Loire : un beau pommeau (trouvée à Orléans, détruit avec le Musée en 1940), 2 épées à Meung-sur-Loire, une moitié d'épée (côté pointe) à Saint-Ay (inédite).

(*) Reçu 13-8-1960; séance du 27-10-1960.



Epée de Bronze de Chécy (Loiret).

Vues aériennes et folklore de crop-marks circulaires au nord d'Amiens

Les « Ronds de Fées du Champ de la danse »

PAR

Roger AGACHE *

■

Fin avril 1960, lors de la sortie de terre des céréales, une période de sécheresse (1) avait été particulièrement favorable à la détection de crop-sites comme ceux que nous avons découverts à ce moment dans les environs de Montdidier et de Breteuil-sur-Noye (2). Malheureusement, les circonstances n'ont pas permis le survol de la vallée de la Somme et de ses abords avant la mi-mai, alors que deux semaines pluvieuses avaient contribué à accélérer et à uniformiser quelque peu la croissance des céréales. Malgré ces conditions peu favorables, nous avons observé, entre Amiens et la mer, une centaine de vestiges distincts dont une soixantaine de crop-marks circulaires (3). La localisation précise, (commune et lieu-dit des principaux ensembles), a été donnée avec quelques photos dans le bulletin n° 3 (paru en octobre 1960) de la Société de Préhistoire du Nord. Les cinq survols effectués à la fin du printemps 1960, constituent un premier essai de prospection aérienne de la Somme. Nous poursuivrons ces recherches ultérieurement.

Nous avons survolé les abords d'Amiens à deux reprises, le 19 mai et le 16 juin, au milieu de l'après-midi, sur un *Boisavia* quadriplace. Cet appareil fort lent est surtout utilisé pour les parachutages amateurs. Bien que peu maniable et assez onéreux, cet avion se révèle intéressant

---

(*) Séance d'octobre 1960.

(1) La station agronomique d'Amiens a publié les chiffres suivants : en avril, il est tombé 12 mm d'eau (contre une moyenne de 46 mm) alors qu'en mai et en juin la pluviosité redevient normale, pour dépasser considérablement la moyenne au cours de l'été 1960.

(2) Ces derniers seront fouillés par Gérard Dufour qui, depuis quelques années, a mis au jour, plus au Sud, de nombreux vestiges gallo-romains en s'aidant des vues aériennes de l'I.G.N. de la région de Vendeuil-Caply (cf. son « Rapport de fouilles à Vendeuil-Caply, campagne 1957-1958 », texte multigraphié où Gérard Dufour analyse un cliché de l'I.G.N. et montre le parti qu'il en a tiré). Les vestiges que nous avons découverts se trouvent à environ 6 km à l'Est et au Nord-Est de Breteuil, aux abords de Breteuil-Embranchement.

(3) Les cercles simples (que l'on pourrait tout aussi bien appeler des « couronnes ») sont souvent situés sur les hauteurs. De rares cercles concentriques, à doubles fossés, ont été repérés au Nord de Tirancourt (vers la « Vallée Govin »), au Sud de Liercourt (aux « Vingt-quatre »), à l'Est de Noyelles-sur-Mer (vers les « Tombes »). En outre, de nombreux enclos ont été décelés, certains très irréguliers, paraissent protohistoriques tels ceux situés à l'extrême Sud du terroir de Fontaine-sur-Somme, aux lieux-dits la « Remise » et le « Chemin aux Anglais » ou au Nord-Est de l'Etoile entre la « Remise Tellu » et le « Bois

pour la photo aérienne. Quand la porte reste ouverte, il est facile de prendre des vues obliques et même des vues quasi verticales. Il est possible aussi à plusieurs photographes d'opérer simultanément pour le noir et la couleur ou avec des objectifs ayant des focales différentes, ce qui donne du même site des images à plusieurs échelles qui correspondraient à celles obtenues avec un même objectif mais prises à des altitudes diverses.

Survol et examen des vues aériennes de la « station clairière » d'Allonville. — L'industrie néolithique récoltée en surface à la « station clairière » d'Allonville, au Nord-Est d'Amiens, a été signalée par Gaudefroy, Choquet et Damade dans une note préliminaire au *Congrès préhistorique de France,* en 1956 (p. 542). Depuis, plusieurs découvertes fortuites ont témoigné de l'occupation protohistorique de ce même site. De remarquables vestiges attribuables à la phase finale de La Tène ont été trouvés au « Coquingard » et au « Champ à Cuigny », ce qui nous a incité à entreprendre des prospections aériennes de ce secteur, sur les instances de L. Aufrère, Directeur régional des Antiquités préhistoriques.

Ces survols, ainsi que l'examen des vues aériennes de l'I.G.N., n'ont donné aucun résultat malgré la fréquence des trouvailles fortuites sur le terrain. Il a été curieux d'observer que, sur la parcelle ZB 7, près du « Chemin de Querrieu », aucun vestige n'était visible alors que dans ce champ, au cours d'un hiver précédent, un premier labour profond au tracteur avait mis en évidence l'infrastructure d'une vaste construction du Haut Moyen Age : sur le sol argileux de teinte foncée, des taches crayeuses blanchâtres marquaient l'emplacement d'une tour extérieure et, à proximité, dessinaient le plan d'un vaste bâtiment rectangulaire avec ses murs et, à l'intérieur, deux alignements de 14 colonnes en tout.

---

de Sentellier ». Un autre a des doubles fossés, au « Moulin Pascal », au Sud de Picquigny. A proximité existent aussi de vastes enclos rectilignes probablement plus tardifs et, un peu à l'Ouest, entre le « Bois Mam'zelle » et le « Bois de Neuilly » se trouve un enclos parfaitement géométrique en forme de portion de cercle (il est délimité par deux rayons et un arc de cercle). D'autres enclos géométriques, souvent rectangulaires ou trapézoïdaux, ont été découverts en bien des endroits, par exemple à Port-le-Grand (près des « Tombes ») à Erondelle (au lieu-dit la « Croix d'Erondelle ») ou entre Pont-de-Metz et Guignemicourt (lieux-dits les « Croquets », « l'Eglise de Metz ») ou encore à 1 800 m à l'Ouest de Daours-Vecquemont... Mais le plus remarquable est un immense enclos, d'environ 15 ha, délimité par des doubles fossés rectilignes, s'étendant à l'extérieur et immédiatement au Sud du vallum du « Camp de César » à Liercourt. Des subdivisions sont visibles à l'intérieur. Etant donné l'étroitesse de ces fossés nivelés, ils entouraient probablement des parcs à bestiaux et non des retranchements. Cet ensemble apparaît assez bien sur le cliché 125 de l'I.G.N. (Mission Abbeville, juin 1939). Nous en avons publié une vue aérienne oblique (*Bull. Soc. préhist. du Nord,* n° 3, 1960, p. 31).

Précisons que J. Bradford, dans un remarquable ouvrage intitulé, *Ancient Landscapes Studies in Field Archaeology* (Bell, Londres, 1957) avait déjà brièvement signalé dans le Nord-Ouest de la France, l'existence de crop-sites semblables à ceux de la vallée de la Tamise, les conditions de détection étant d'ailleurs aussi favorables de part et d'autre de la Manche. Pour la Somme, il ne mentionne, en quelques mots, que des crop-marks circulaires en forme d'anneaux; il les considère comme des tumulus complètement arasés et en cite deux groupements dont il ne précise pas les lieux-dits : l'un, à proximité d'Abbeville-St-Valéry, entre Port-le-Grand et Noyelles (où nous avons décelé en outre plusieurs cercles à doubles fossés, des enclos, d'anciens chemins...) Quant aux grandes tombelles de Port-le-Grand, elles nous sont apparues d'avion sous forme de taches claires, en « crop-marks négatifs », sans fossés bien visibles) l'autre, au Nord d'Amiens, vers Villers-Bocage (« towards Villers-Bocage »). Il ne s'agit donc probablement pas des crop-marks décrits ici puisque ceux-ci sont situés sur le terroir même d'Amiens, c'est-à-dire à une dizaine de kilomètres de Villers-Bocage.

Cependant, lors des survols, rien dans la coloration des céréales, ne trahissait la présence de ces structures enfouies (4); rien non plus n'apparaissait dans la parcelle ZB 36 où furent trouvés des bijoux de La Tène. Il est probable que cela est dû à la présence d'une riche couche de limons. Sur ce sol fertile, la croissance des céréales est uniformément bonne. Par contre, à l'Ouest d'Allonville (au Nord d'Amiens), le substratum crayeux affleure sous une faible couche de terre végétale et les anciens terrassements sont bien visibles d'avion surtout dans les céréales qui poussent difficilement sur ces sols pauvres mais qui croissent nettement plus vite à l'emplacement des excavations remblayées, beaucoup plus fertiles que les terres avoisinantes. Précisons que rien ne trahissait la présence de vestiges archéologiques dans les pâturages de la parcelle ZD 22 qui livrèrent cependant de remarquables poteries de La Tène. Il n'y a pas à s'en étonner puisque c'est le couvert végétal le plus défavorable et que, dans les prés, seule une sécheresse prolongée peut entraîner une légère différenciation de la teinte de l'herbe alors un peu plus verte au-dessus des remblais. Ainsi, *ces prospections aériennes ne nous ont donné de bons résultats que dans les champs de céréales, sur des sols pauvres où le substratum crayeux affleure et non dans les terres limoneuses d'Allonville où les trouvailles fortuites au sol sont pourtant fréquentes.*

Survol du terroir Nord d'Amiens et examen des clichés aériens de l'I.G.N. et du M.R.L. (5). — Trois ensembles ont pu être repérés. Le premier crop-site se situe immédiatement après la limite du terroir d'Allonville, sur celui d'Amiens (cadastre de 1852, section A, dite du Faubourg Saint-Pierre, 1re feuille). Au lieu-dit la « Folie » (6), on peut observer un cercle d'environ 30 m de diamètre dans l'avoine de la parcelle 31, en bordure du bois de la cote 66 (photo 4 de la *Pl. I* et clichés 41, 42, 62, 63 du M.R.L., mission Amiens 1959, ainsi que sur le cliché 84 de l'I.G.N., mission Hallencourt-Amiens, 1947). Par contre, l'autre cercle de 25 m de diamètre n'est bien perceptible que sur notre cliché où il n'est visible que sur sa portion située dans la parcelle 37, ensemencée en orge. L'autre moitié disparaît totalement dans le champ contigu où la luzerne est moins propice à la prospection aérienne (photo 7, *Pl. II*). Lors du survol, nous avions également aperçu dans les labours un soil-mark circulaire, sous la forme d'une couronne de terre plus foncée, à 500 m au Sud-Ouest de la « Maison Blanche », mais nous n'avons pu le retrouver sur le terrain, ni sur les photos, à moins qu'il ne s'agisse du cercle peu apparent, près de la Nationale 319 (M.R.L., mission Amiens 1959, cliché 87).

Le deuxième ensemble, au lieu-dit les « Ponnettes », près de la bifurcation de l'ancienne et de la nouvelle Nationale P. 16 (Section F., dite du Faubourg Saint-Maurice, 3e feuille, parcelle 13), n'est bien visible que sur notre photo 3 de la *Pl. I*, dans un champ de seigle. Ces vestiges sont trop petits pour être suffisamment distincts sur les vues au 1/25 000e de l'I.G.N. ou même sur celles au 1/5 000e du M.R.L. En effet, le cercle que nous avons pu facilement retrouver et même photographier au sol, est le moins grand de cette série. Il n'a que 16 m de diamètre. Il se

(4) Cependant, sur le cliché 82 de l'I.G.N. (Mission Hallencourt-Amiens, 1947), une tache sombre subrectangulaire est visible à cet endroit.

(5) Les vues aériennes de l'I.G.N. sont celles au 1/25 000e de la mission Hallencourt-Amiens (15, 16 septembre et 1er octobre 1947) et de la mission Dieppe-Amiens (29 avril et 21 mai 1952).

Les vues aériennes du M.R.L. sont celles au 1/5 000e de la mission Amiens (le 27 juin 1952, sans indication de numéro) et de la mission 2627, Amiens (le 3 juin 1959).

(6) A proximité, il faut noter comme toponyme intéressant, la « Vallée du Maure » (probablement du « Mort »).

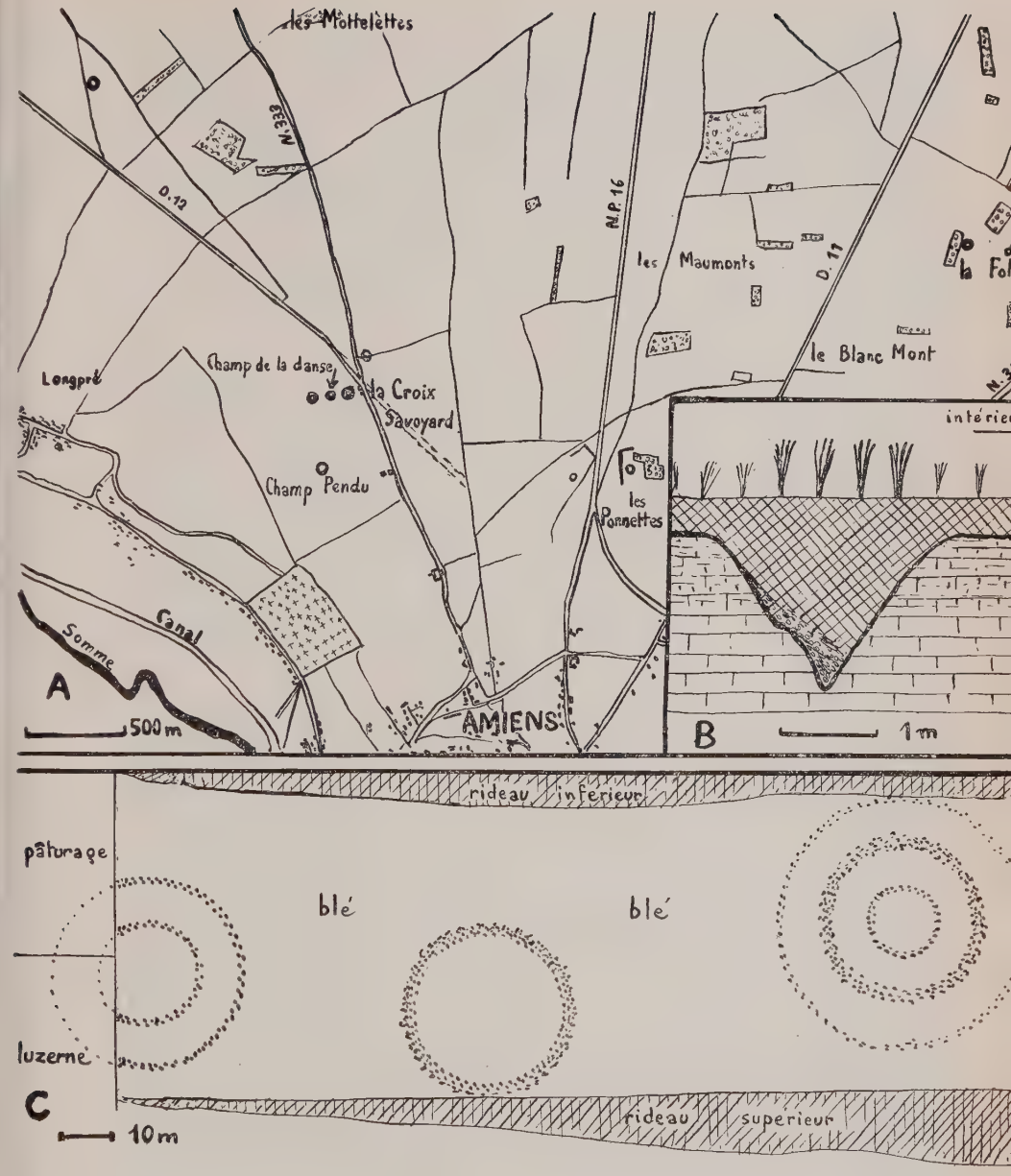


Fig. I. — A) Terroir Nord d'Amiens; les crop-marks y sont figurés avec des dimensions nettement exagérées pour les rendre discernables. — B) Coupe d'un fossé circulaire remblayé qui a été repéré grâce à la photo aérienne, au lieu-dit la « Folie ». — C) Le « Champ de la danse »; croquis des « Ronds de Fées » rétablis dans leur intégralité. En réalité, ces crop-marks circulaires ne sont bien visibles que dans la partie haute du champ de blé, là où le substratum crayeux affleure. D'autre part, les cercles de gauche cessent d'être perceptibles dans le pâturage et dans la luzerne.

situe dans un vaste enclos rectiligne indiqué par les flèches, dont seul un des angles à 90° est visible. Des enclos semblables mais très peu nets, se trouvent également à quelques centaines de mètres plus à l'Ouest, de l'autre côté de la route de Doullens, au lieu-dit le « Champ aux Louis d'or » toponyme qui pourrait indiquer des trouvailles anciennes. Plus au Sud, contre la Nationale 16, on aperçoit aussi de longues lignes droites qui se recoupent à 20°, et un cercle peu marqué (M.R.L., mission Amiens 1959, clichés 24, 55). Les petites taches sombres de notre photo 3, *Pl. I*, correspondent peut-être à des fosses diverses, comme à Celles-les-Condé (7) ou, plus probablement, à des sépultures par incinération comme à Aulnay-aux-Planches (8). En effet, cet ensemble devait s'étendre bien au-delà, vers le Sud-Est, car Victor Commont (9) a fouillé des vestiges semblables, lors de l'établissement du boulevard, près de la route d'Allonville. Il a trouvé de nombreuses « petites sépultures par incinération, gauloises ». En outre V. Commont signale de « longues tranchées ou couloirs funéraires » orientés Est-Ouest et Nord-Sud. Il précise que leur remplissage, ainsi que celui des fosses, est composé d'une terre noire et non d'une terre de déblai, « comme si l'on s'était proposé de donner au mort une terre *fertile* ». Nous soulignons ce mot employé par V. Commont et sur lequel il convient d'attirer l'attention. On comprend ainsi pourquoi, sur ce sol crayeux assez pauvre, les excavations protohistoriques apparaissent si bien lors de la levée des céréales : elles sont remplies d'une terre noire fertile et non d'une terre de déblai.

Le troisième ensemble se trouve un peu plus à l'Ouest, toujours sur le terroir d'Amiens, près de la « Croix Savoyard », Section P, dite de Longpré, 14e feuille, 11e feuille, 7e feuille). Un grand cercle, très apparent lors du survol, l'est aussi sur presque toutes les photos consultées (I.G.N., mission Hallencourt-Amiens 1947, clichés 86, 87 : mission Dieppe-Amiens 1952, cliché 143; M.R.L., mission Amiens 1952, cliché 56). Il se trouve à l'Ouest de la ferme du « Champ Pendu », 11e feuille, parcelles 34 et 35, à quelques mètres au Nord du pylone EK 206). Il n'a pu être repéré au sol. Son diamètre est d'environ 60 m. A l'intérieur, un autre cercle à peine marqué, irrégulier et légèrement décentré apparaît sur nos photos et sur le cliché 87 (I.G.N., mission Hallencourt-Amiens 1947).

(7) P. Fagot et R. Chevallier. — Vestiges de La Tène II découverts par prospection aérienne à Celles-les-Condé (Aisne), *Bull. Soc. préhist. fr.*, LV, 1958, pp. 661-671.

(8) A. Brisson et J. J. Hatt. — Les nécropoles hallstattiennes d'Aulnay-aux-Planches, *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est.*, 1953, pp. 193-233.

(9) V. Commont. — Habitats et sépultures de l'époque gauloise et puits funéraire gallo-romain trouvés à Amiens, *Bull. Soc. des Antiquaires de Picardie*, XXVII, 1915, pp. 112-187.

Pl. I. — Vues aériennes au Nord du terroir d'Amiens. *Photo* 1, les « Ronds de Fées du Champ de la danse » à la mi-mai 1960. Le blé est en pleine croissance. Il pousse plus vite à l'emplacement des fossés circulaires protohistoriques, fossés comblés et complètement nivelés par les labours. Ces cropmarks circulaires sont surtout bien visibles dans la partie haute du champ, où la craie affleure. Ils s'atténuent dans la partie basse, plus uniformément fertile, la terre végétale et les limons s'y étant accumulés pour former un rideau de culture. *Photo 2*, vue du même site un mois plus tard; on remarque la verse des céréales, surtout aux emplacements des anciens fossés. *Photo 3*, cercle et grand enclos rectiligne, délimité par de fines lignes visibles seulement dans le champ de seigle. Les petites taches sombres correspondent peut-être à des sépultures par incinération (lieu-dit les « Ponnettes »). *Photo 4*, à proximité d'un grand cercle protohistorique, apparaît une longue traînée de part et d'autre du bosquet; elle marque l'emplacement d'une ancienne ligne de chemin de fer de la guerre 1914-1918 (lieu-dit la « Folie »). Les clichés 3 et 4 ont été pris à la mi-mai. *Photos R. Agache.*

1

2

3
4

D'autres cercles moins grands se trouvent plus au Nord, dans la parcelle 13 de la 8e feuille (I.G.N., mission Hallencourt-Amiens 1947, cliché 87) et dans la parcelle 3 de la 3e feuille (M.R.L. 1952, cliché 34).

Le groupe le plus remarquable est celui situé au lieu-dit « Au-dessus de la première Vallée » dans les parcelles 15, 12, 11 (de la feuille 11) que les paysans appellent le « Champ de la danse ». Lors du survol du 15 mai, le blé était déjà en pleine croissance et plusieurs cercles sont bien visibles sur notre photo 1, *Pl. I*, mais ils n'apparaissent pas sur les clichés du M.R.L. ou de l'I.G.N. (un seul cercle se voit bien sur le cliché 142, I.G.N., mission Dieppe-Amiens 1952). On constate que les cercles sont moins marqués vers le Nord. En effet, ce champ étroit et allongé s'étend sur une pente entre deux grands rideaux de culture; dans la partie haute de ce terrain, au pied du talus supérieur, le substratum crayeux affleure tandis que dans la partie basse, vers le Nord, la culture et le ruissellement ont entraîné les terres vers le sommet du rideau inférieur et, dans cette zone uniformément fertile, les fossés comblés ne sont presque plus apparents. Cela est très caractéristique pour le cercle à triples fossés concentriques. Le grand cercle atteint 50 m de diamètre environ et les deux autres respectivement 30 et 15 m. Plus à l'Ouest, un autre cercle est bien apparent dans son intégralité car il est situé au pied du rideau supérieur dans une zone crayeuse où la terre végétale a été, en grande partie, entraînée plus bas. Son diamètre extérieur est d'environ 33 m. A en juger par la couronne très marquée que dessine le blé, le fossé a une largeur dépassant 2 m. Enfin, à l'extrémité de ce même champ, se distingue moins nettement un cercle à doubles fossés concentriques dont la seconde moitié n'apparaît pas dans le pâturage contigu (diamètres 20 et 40 m, environ).

Contrôle sur le terrain; constatations faites par les cultivateurs. — Après le survol et l'examen des clichés, le contrôle sur le terrain s'imposait et il nous a réservé des surprises. On sait qu'il est possible de déceler des crop-sites du sol même. Nous avons déjà noté dans ce bulletin, (1959, p. 548) que, si ce mot avait été emprunté aux Anglais, la chose était connue des archéologues français depuis des siècles, comme en témoignent les observations faites dans le Sud de la Picardie, dès 1631, par Louvet. Parfois même, des fouilles et des ensembles importants ont été découverts en repérant sur le terrain des anomalies dans la croissance des céréales; ainsi ces étonnantes recherches de Charles-Antoine de Jalleranges en 1764 (rapport lu le 30 novembre 1768 à l'Académie de Besançon et signalé dans la R.A.E., 1957, p. 182).

Cependant les crop-sites sont difficiles à repérer au sol, surtout en terrain plat. Dans ce cas, l'utilisation d'une échelle double ou même du toit d'une auto, nous a rendu de grands services. Parfois des dénivellations et surtout des rideaux de culture permettent non seulement de retrouver la position de crop-marks circulaires mais encore de les photographier du sol même (photos 1 et 2 *Pl. II*). Nous avons constaté aussi que les céréales poussant trop vite au-dessus des fossés remblayés, avaient tendance à verser et que, dans ce cas, les crop-marks circulaires devenaient très apparents aussi bien d'avion qu'au sol (photos 2, *Pl. I* et photos 6, 7 de la *Pl. II*).

En questionnant les cultivateurs, nous avons appris que certains d'entre eux, surtout les vieux paysans, n'ignoraient pas l'existence de ces cercles et se demandaient ce qu'il pouvait y avoir de mystérieux en cet endroit. Ils avaient remarqué les faits suivants :

— Lors du labourage, quand le cultivateur tient à la main la charrue tirée par le cheval, il y sent très nettement le soc s'enfoncer plus facilement, « comme si le sol avait été remué ».

— Après les labours profonds les terres y sont parfois un peu plus foncées et dessinent une couronne.

— Les animaux fouisseurs y font leur terrier avec prédilection. Il arrive même que les terriers, ou surtout les taupinières, dessinent le cercle sur le sol.

— Les céréales (surtout l'avoine) y poussent plus vertes et plus hautes et cela est très apparent du haut d'un cheval ou mieux d'un chariot chargé.

— Lors de leur maturité, les céréales qui ont poussé trop vite, semblent plus fragiles et, trop hautes à ces emplacements, leurs épis se courbent sous l'action du vent, elles offrent plus de prise à la pluie et ont donc tendance à verser. Nous avons pu photographier des couronnes de céréales couchées, soit d'avion (photo 2, *Pl. I*), soit du sol (photos 6 et 7, *Pl. II*).

— Même après la moisson, il arrive que les cercles soient encore bien apparents car il n'a pas toujours été possible de faucher normalement les emplacements où les céréales étaient versées. Dans ce cas, la paille reste couchée sur le sol et dessine encore une couronne.

— Enfin, fait exceptionnel mais que nous avons pu constater pour le petit cercle des « Ponnettes », le trèfle avait été semé en même temps que le seigle mais le seigle poussant trop vite a étouffé complètement le trèfle à l'emplacement des fossés comblés, aussi, après la moisson, nous avons pu photographier dans ce champ bien vert une couronne jaunâtre, presque sans végétation.

En période de sécheresse, les cercles sont visibles dans les cultures les plus variées (betteraves, pommes de terre, pâturages...) et très marqués dans les prairies artificielles lors des regains.

Ces divers phénomènes permettent de comprendre pourquoi ces vestiges apparaissent sur certaines vues aériennes même prises en dehors de la période la plus favorable (c'est-à-dire au milieu du printemps). Ainsi, quelques-uns de ces cercles sont visibles sur les clichés 84, 85, 86, 87 de l'I.G.N., mission Hallencourt-Amiens, effectuée en septembre 1947.

La légende des « Ronds de Fées du Champ de la danse ». — Toutes ces observations ont été faites depuis longtemps par les cultivateurs. Ces « ronds », comme ils disent, les intriguent beaucoup. Sauf cas exceptionnels dus à d'importantes dénivellations de terrain, il est presque toujours impossible d'avoir au sol une perception globale des grands enclos rectilignes; par contre, étant donné les faibles dimensions des crop-marks circulaires, leur forme régulière apparaît aisément au cultivateur, même en terrain plat, par exemple du haut d'un chariot chargé. Il est probable que bien des légendes et des superstitions ont dû affecter ces cercles. Pour Amiens, seul un de ces ensembles fait encore l'objet d'une légende, celui des « Ronds de Fées du Champ de la danse ». Ce champ étroit et allongé est dominé par un grand rideau de culture du haut duquel on distingue fort bien les crop-marks circulaires. C'est peut-être à cette circonstance particulière que l'on doit la légende notée autrefois par Maurice Crampon, l'auteur du remarquable ouvrage sur le *Culte de l'Arbre en Picardie* (Mémoires des Antiquaires de Picardie, t. XLVI, 1936). En sa compagnie, nous sommes allés interroger à nouveau les paysans et nous avons constaté que seuls quelques vieillards se souvenaient de cette croyance. M. Boucher, ancien berger de Longpré-les-Amiens, nous a encore dit avoir entendu raconter dans son enfance, et même jusqu'à ces dernières années, que les « Fées blanches » venaient la nuit danser leurs rondes et que, dans le temps, le berger Gabriel pouvait les faire apparaître à son gré, à l'aide de vieux grimoires. M. Boucher ajouta, en souriant, qu'il n'avait jamais vu les fées, mais qu'il avait toujours vu leurs ronds exactement aux mêmes endroits;

de plus, il précisa que d'autres ronds étaient visibles autrefois en face du cimetière de Longpré. Nous n'avons pu les retrouver sur aucune des vues aériennes, ni sur le terrain. Il est vrai que presque toute cette zone est convertie en pâturages (10).

Cette légende, comme beaucoup d'autres, repose sur des faits d'observation : les cultivateurs avaient constaté la croissance plus rapide des céréales et leur verse ultérieure en forme de cercles. Ils expliquaient ces anomalies en les attribuant à des fées dansant en rond puis piétinant ainsi les récoltes. Pour la recherche sur le terrain des crop-marks circulaires, il y a donc lieu de tenir compte du folklore et des toponymes. On pense généralement à tort que les lieux-dits du type « Ronds de Fées », « Ronds de Sorcières »... ont pour origine exclusive l'existence d'un cercle dû aux champignons. Ce n'est pas toujours le cas. Il n'y a, ici, aucune confusion possible et le sondage effectué montre qu'il s'agit de crop-marks typiques dus à d'anciens fossés nivelés.

Sondage de contrôle. — Avec l'accord de M. E. Will, Directeur régional des Antiquités historiques, nous avons pu, aidé de MM. Gaudefroy et Choquet, faire un sondage au lieu-dit la « Folie ». (Section A, 1re feuille, parcelle 37). Le fossé ainsi décelé avait une profondeur atteignant 1,80 m et une largeur maximum, à la surface du sol, de 2,50 m, mais l'orge n'avait poussé plus vite qu'au-dessus de la partie la plus profonde, c'est-à-dire sur à peine 2 m de large. Le profil en V du fossé présentait, par endroits, un léger méplat à mi-hauteur, en forme de banquette, vers l'extérieur du cercle seulement. Sur plus d'un mètre, le remblai était constitué par de la terre végétale, ce qui explique sa fertilité exceptionnelle. A la base, on remarquait des couches crayeuses, nettement inclinées, adossées à la paroi externe, ce qui peut laisser supposer qu'une levée de terre existait autrefois autour du cercle. Dans les couches inférieures du remblai, nous avons noté la présence de nombreuses coquilles, de silex éclatés par le feu et de quelques menus fragments d'os brisés. Au centre du cercle, un autre sondage n'a rien donné, le sol était en place.

---

(10) Il est probable aussi que les labours profonds actuels détruisent de nombreux vestiges.

(11) Aux environs d'Amiens, il existe d'autres lieux-dits de ce type mais dans des zones difficilement prospectables (la « Salle des Fées » dans le bois de Querrieu, « la Danse des Fées » à Camon (pâturages) et à Amiens même, en un point actuellement recouvert par le développement urbain, le « Champ des Fées » où les trouvailles archéologiques ont été abondantes et remarquables. On trouvera une longue étude sur ces sites et les légendes qui s'y rapportent dans les manuscrits inédits de la Bibliothèque municipale d'Amiens (notes attribuées à Louis Douchet, fonds Masson, n° 2175 à 2179).

Pl. II. — Contrôle au sol. *Photo* 5, un des « ronds de Fées du Champ de la danse », vu du haut d'un rideau de culture en mai 1960. Le blé est plus haut et plus vert à l'emplacement des fossés circulaires protohistoriques. *Photo* 6, le même site un mois plus tard : un orage a provoqué la verse du blé surtout aux endroits où celui-ci a poussé plus vite, c'est-à-dire en bordure du champ (le long du rideau) et au-dessus des anciens fossés nivelés. La légende prétend que les « Fées blanches » viennent danser ici leurs rondes nocturnes et qu'elles finissent par piétiner les récoltes. *Photo* 7, autre crop-mark circulaire de 25 m de diamètre, au lieu-dit la « Folie ». Vue prise fin juin 1960, du haut d'une échelle double; le cercle est inapparent dans le champ de luzerne, mais il est bien visible dans le terrain contigu où l'orge est à maturité. Là aussi, la verse des céréales s'est produite à l'emplacement où elles étaient plus hautes. Un sondage a révélé l'existence d'un fossé profond de 1,80 m et remblayé surtout par de la terre végétale. *Photos R. Agache.*

5

6

7

Des fouilles seront faites ultérieurement pour préciser le caractère archéologique de ces crop-marks. Les auteurs anglais considèrent ces « circular ring-ditches » comme des tumulus arasés par la culture (levelled-barrows), les fossés circulaires ayant simplement servi à obtenir les matériaux nécessaires à l'établissement du tumulus qui s'élevait à l'intérieur. Il les attribuent généralement à l'âge du Bronze et parfois même au Néolithique. En Picardie, seuls quelques cercles paraissent correspondre à d'anciens tumulus. Ainsi, dans la région d'Abbeville, à Vauchelles (lieu-dit la « Sole du Bois à Chênes ») le contrôle au sol nous a permis de déceler quelques tertres encore visibles dans les labours. La tombelle de Saint-Ouen, à Noyelles-sur-Mer, est située au milieu de deux cercles concentriques indiscernables au sol, mais, en forêt de Crécy, plusieurs tumulus sont encore entourés par un fossé bien marqué avec, à l'extérieur, une levée de terre également circulaire. Dans la Marne et dans l'Aisne, des fouilles récentes ont montré qu'il s'agit souvent aussi d'enclos rituels à caractère funéraire, de Hallstatt ou de La Tène. Quant au cercle à triples fossés, il semble avoir très peu d'équivalents en France (12). De toute façon, il convient de se montrer prudent car des cercles ne sont pas rares sur les vues aériennes à proximité des villas gallo-romaines et même dans les ensembles mérovingiens. Le premier cas peut témoigner de la pérennité de l'habitat et des coutumes; il arrive que le second indique la réoccupation par les mérovingiens d'un site consacré protohistorique, parfois après des siècles d'abandon. C'est un des exemples de la résurgence à l'aube du Haut Moyen Age de traditions d'origines celtiques ou même plus anciennes. Rappelons ce que disait Déchelette (*Manuel...*, 1914, II, 3, pp. 1028 et 1031) à propos des tranchées circulaires qui entourent les sépultures à char de La Tène I, en Champagne : « cette tranchée étroite et peu profonde ne répond nullement aux conditions d'un ouvrage de protection. Elle remplace les cercles de pierre que nous avons si souvent signalés autour des sépultures tumulaires ou autres depuis l'âge du Bronze. La tradition s'en perpétue avec une telle constance qu'il semble difficile d'en contester le caractère rituel, d'autant plus que, durant toute l'époque romaine, le cercle conserve encore ses vertus tutélaires. Peut-être était-il destiné à délimiter la demeure funéraire pour la sécurité des vivants, à l'instar des fossés et des cercles magiques que ne pouvaient franchir, selon une croyance répandue dans l'antiquité, les fantômes et les esprits des morts ». Dans son ouvrage sur *la Civilisation mérovingienne...*, Salin apporte des éléments qui confirment cette dernière hypothèse (t. II, *Les sépultures*, pp. 58-63). Les deux auteurs remarquent aussi bien à l'âge du Fer qu'à l'époque mérovingienne, que le remplissage des sépultures et des tranchées rituelles n'était pas effectué avec de la terre de remblai, mais avec une terre grise riche en matière organique, « empruntée à des lieux vénérés ou prélevée sur l'emplacement d'habitats humains [...], elle devait offrir un caractère sacré se rapportant soit au foyer et à la vie domestique, soit à la vie du défunt dans l'Au-delà » (Salin, t. II, 202).

Quant au terroir d'Amiens Nord, de fréquentes trouvailles y ont été faites. Les silex néolithiques ne sont pas rares en surface (cf. Dr H. Damade, *Congrès Préhistorique de France*, Poitiers, 1956, p. 443). Les recherches de V. Commont, ont montré l'existence de nombreuses petites fosses à incinération de La Tène et de ce qu'il appelait des

(12) Une vue aérienne de trois cercles concentriques à Villenauxe-la-Petite a été publiée dans la *Revue Arhéologique de l'Est et du Centre-Est* (t. III, 1952, *Pl. IV*) et dans *Antiquity*, (1953, Pl. VIII) cet ensemble est plus vaste (diamètre maximum 120 m) et une des couronnes (celle qui se trouve entre les deux autres) est très mince.

« couloirs funéraires » ainsi que des puits dont un fouillé entièrement était « un puits à eau cultuel gaulois, utilisé ensuite comme puits funéraire à l'époque gallo-romaine » (*Bull. des Antiquaires de Picardie*, 1915, p. 186). De plus, vers Longpré, c'est-à-dire vers le « Champ de la danse », V. Commont signale des sépultures mérovingiennes avec des outils en silex jaunes du type de Montières (?). Il conclut que les hauteurs dominant Amiens au Nord, « étaient un territoire sacré appartenant aux morts, une sorte de nécropole dont les fouilles ultérieures feront découvrir les autres sépultures ». Enfin, ce n'est peut-être pas un hasard si les « Ronds de Fées du Champ de la danse » se trouvent à 150 m de la bifurcation de deux anciennes routes, dont l'une est une chaussée romaine. Cette dernière se prolonge au Sud-Est de la « Croix Savoyard », dans les terres cultivées où elle apparaît très nettement, encadrée de ses deux fossés parallèles (voir la *Fig.* 1 A). Bien des auteurs ont remarqué que les enclos rituels protohistoriques se situent souvent sur des hauteurs et à proximité d'anciennes voies (cf. A. Brisson et J.-J. Hatt, *op. cit.*).

Conclusion et résumé. — Le but de cette note n'est pas l'étude archéologique des crop-marks circulaires nombreux dans la région; il est simplement de montrer que s'ils apparaissent avec évidence sur les vues aériennes, ils sont également décelables au sol et que les paysans ne les ignorent pas. Les cultivateurs ont pris conscience de ces « couronnes » lors des labourages (sol plus meuble, parfois légèrement plus foncé, présence de terriers), lors de la croissance des céréales (elles y poussent plus vite et sont plus vertes), lors des orages (les céréales y ont tendance à verser), lors de la moisson (difficulté de faucher les récoltes couchées sur le sol). Ces constatations maintes fois faites, ont été à l'origine des légendes comme celles des fées venant danser leurs rondes nocturnes et finissant par piétiner les céréales. Les lieux-dits « Ronds de Fées », « Ronds de Sorcières »..., si fréquents dans nos campagnes ne désignent donc pas forcément des ronds dus à des champignons (13) comme on le pense habituellement; ces toponymes se rapportent aussi à des fossés circulaires complètement nivelés mais que trahissent des anomalies dans la croissance des céréales. Pour la prospection de ces crop-marks circulaires, que leurs faibles dimensions rendent perceptibles au sol, il y a donc lieu de *tenir compte des toponymes et du folklore,* encore faut-il se hâter de noter ces légendes car

(13) On trouvera dans le livre de Roger Heim, Les champignons (éditions *Alpina*) une bonne photo d'un cercle de Mousserons d'automne (*Fig.* 121). Tous les traités de mycologie font allusion aux « ronds de sorcières » dus aux champignons. On ne peut les confondre avec les crop-marks circulaires étudiés ici, mais il convient de remarquer que des champignons stimulent parfois la croissance de la végétation sur deux lignes concentriques situées de part et d'autre du cercle formé par les champignons eux-mêmes (cf. Roger Heim, Les champignons d'Europe, t. I, pp. 66 à 69, fig. 11, *éditions Boubée*). Voici ce qu'en dit l'éminent naturaliste : « Les extrémités vivantes du mycélium dessinent grossièrement la forme circulaire et rejettent immédiatement à l'extérieur de l'anneau des éléments nutritifs qui seront assimilés par les herbes voisines, ce qui explique la relative luxuriance et la coloration plus verte de celles-ci. La teneur en ammoniaque est relativement très élevée dans la zone où croît le champignon, à tel point qu'elle devient toxique, ce qui explique la pauvreté de la végétation en ce lieu ». L'auteur précise qu'à cette cause chimique s'ajoutent des actions parasitaires sur les racines des plantes herbacées et surtout l'action de substances antibiotiques. Ces phénomènes ne sont pas rares dans les prés où le *Clitocybe géotropa* peut provoquer la formation d'un cercle évoquant les crop-marks circulaires mais beaucoup plus petits. Ce champignon forme un anneau dénudé où les carpophores apparaîtront au cours de l'automne tandis qu'un anneau d'herbe très verte se formera au même lieu, alors privé de champignons, l'année suivante ».

toutes les traditions orales se perdent actuellement avec une rapidité déconcertante. Quant aux toponymes, ils se révèlent des plus intéressants. En reportant sur les plans cadastraux les quelque 60 cercles repérés lors des survols entre Amiens et le littoral, nous avons constaté que les lieux-dits où ils se trouvaient, étaient souvent significatifs : les « Ronds de Fées », le « Sépulcre », le « Champ de Bataille », « l'Eglise », le « Clocher », les « Aubivats » (altération d'oblats?), le ou les « Morts » et surtout très souvent les « Tombes » et les « Tombelles »...

Ces enclos cultuels détruits depuis des siècles par les travaux agricoles réapparaissent donc grâce à ces mêmes travaux agricoles sous forme de crop-marks circulaires. Ils survivent ainsi dans le folklore et les toponymes. N'est-il pas également curieux de constater, qu'établis dans un but rituel, ils font aujourd'hui encore l'objet de croyances magiques, différentes certes, mais qui témoignent de la même crainte primitive des puissances invisibles.

BIBLIOGRAPHIE

— *Le Service d'information géologique B.R.G.M.*, 74, rue de la Fédération, Paris XV, nous communique ce qui suit, relatif à la **Bibliographie préhistorique mensuelle sur fiches :**

Pour remédier à certains inconvénients (notamment la lenteur de parution) des bibliographies préhistoriques annuelles publiées jusqu'ici, et pour répondre aux besoins de beaucoup de chercheurs, le Service d'information géologique du B.R.G.M. propose une Bibliographie préhistorique mensuelle sur fiches qui pratiquement ne fait d'ailleurs pas double emploi avec une Bibliographie annuelle imprimée. Cette bibliographie est réalisée en commun avec le Centre de recherches préhistoriques et protohistoriques de la Sorbonne et avec la bibliothèque de la Société préhistorique française. Les avantages de ces fiches mensuelles sont :

a) Rapidité de parution des références : celles-ci sont imprimées chaque mois et expédiées aux abonnés au début du mois suivant. Le délai maximum s'écoulant entre la parution du périodique ou de l'ouvrage et celle de la fiche correspondante est donc de six semaines.

b) Facilité de classement des références suivant les besoins de l'utilisateur. Un fichier est d'ailleurs d'un maniement beaucoup plus facile et rentable que celui d'une bibliographie imprimée puisqu'il n'y a qu'un seul ensemble à consulter alors qu'une bibliographie annuelle entraîne rapidement la manipulation d'un grand nombre de fascicules.

c) Le système du fichier permet également l'établissement de fiches cumulatives : Le Préhistorien ne disposant que d'une seule fiche informative pour chaque référence reporte les indications qu'elle contient sur des fiches-matières ne comportant que les indications strictement nécessaires pour retrouver la fiche informative originale. Ce procédé évite la multiplication des fiches informatives et permet de classer un grand nombre de références sous un volume réduit.

Nous pouvons également sur demande, fournir à l'utilisateur autant d'exemplaires de fiches qu'il y a d'indices concernant la Préhistoire. Dans ce cas le classement du fichier devient entièrement automatique.

La section de Préhistoire de notre plan de codification comporte les rubriques suivantes :

SZ — 9 — Homme.
90 — Généralités.
900 — Historique, biographies.
901 — Activités anthropologiques.
902 — Traités.
903 — Bibliographie.
91 — Archéologie préhistorique.
910 — Généralités et méthodes.
911 — Synthèses.
9110 — Locales.
9111 — Régionales.
9112 — Migrations.
912 — Industries.
9120 — Généralités.
9121 — Age des métaux.
9122 — Age de la Pierre.
9123 — Néolithique.
9124 — Mésolithique.
9125 — Paléolithique.

91250 — Ensemble.
91251 — Paléolithique supérieur.
91252 — Paléolithique moyen.
91253 — Paléolithique inférieur.

913 — Arts plastiques, rites funéraires, pétroglyphes, mégalithes, etc..

92 — Anthropologie physique.
920 — Généralités.
921 — Homo sapiens actuels et fossiles.
9210 — Ensemble.
9211 — Populations.
9212 — Anatomie et physiologie..
9213 — Homo sapiens fossilis.

922 — Autres hommes fossiles.
9220 — Généralités.
9221 — Néanderthaliens.
9222 — Prénéanderthaliens.
923 — Rapports entre l'homme et les Simiens.
924 — Anatomie comparée et paléopathologie.
93 — Gisements et sites préhistoriques.
94 — Evolution humaine.
95 — Systématique de la famille des Hominiens.

d) Possibilité d'abonnements partiels. Par exemple, le préhistorien ne s'intéressant qu'aux industries néolithiques peut s'abonner uniquement à la rubrique SZ-9123, le spécialiste de paléoanthropologie à celles dont les indices sont SZ-921 et SZ-922. Dans ces deux cas, l'utilisateur ne recevra donc que les fiches ayant pour lui de l'intérêt, à l'exclusion des autres.

e) Coût modique du système. Nous serons en mesure de livrer ces fiches au prix de 0,01 NF. Pour un an d'abonnement, le coût total serait d'environ 10 NF (chiffre basé sur le nombre de références de 1959). Il est possible de prendre un abonnement partant du mois de Janvier 1961 (*S'adresser au B.R.G.M.*).

LIVRES OFFERTS A LA S.P.F. (*suite*).

60-285 — Jelinex J., Pelisek J., Valoch K., Der fossile Mensch Brno II (*Anthropos* 9, N. S. 1); Brno, 1959; in-4°, 30 p., 12 pl., 4 fig.

60-286 — Jelinek Jan, Anthropologie der Bronzezeit in Mähren (*Anthropos* 10, N. S. 2); *ibid.;* in-4°, 191 p., 59 pl.

60-287 — Jimenez Antonio Nuñez, Facatativa santuario de la rana, Andes Orientales de Colombia; La Habana, 19559; in-8°, 96 p., 58 fig.

60-288 — *The Journal of the Royal Soc. of Antiquaries of Ireland,* XC. II, 1960; Dublin, 1960; in-8°, 218 p., ill.

60-289 — Jude, Dr P. E., La grotte de Rochereil, station magdalénienne et azilienne. *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine,* Mém. 30; Paris, Masson, 1960; in-4°, 74 p., 29 fig.

60-290 — *Kaogu Xuebao,* 1, 1960 (The Chinese Journal of Archaeology; Peking? 1960; in-8°, 102 p., ill. (résumés en russe ou en anglais), Lü Tsun Ngo, Arch. Reconnaissance at Lin Hsi, Inner Mongolia, 9-24, 3 pl., 11 fig.; The Honan Squad, Yellow River Reservoirs Arch. Team, Excavations of a Shang Site at Ch'i Li P'u, Shen Hsien, Honan, 25-50, 8 pl., 17 fig.; The Arch. Team, Bureau of Culture, Honan prov., Exc. of a Shang Site at Lu Wang Fên, Hsin Hsiang County, Honan, 51-62, 8 pl., 4 fig.; Chu Kuei, Bronze Dagger Tombs at Shil Êrh Ying T'ai Tzü, Ch'aoyang County, Liaoning, 63-72, 6 pl., 4 fig.; Yang Kên, Preliminary Report on the Mettallographical Studies of the Warring Stater and Han Iron Implements, 73-88, 8 pl., 19 fig. — 2, 1960; *id.;* in-8°, 131 p., ill.; Pei Wen-Chung, On the Problem of the « Bone Implements » of Choukoutien Sinanthropus, 1-10; The Kansu Provincial Museum. 2 études. 11-71 15 pl., 12 + 7 fig., 1 carte; CPAM, Chekiang Province, 2 études, 73-106, 4 + 10 pl., 6 + 17 fig.; The Kwangtung Provincial Museum, 2 études, 107-120, 4 + 4 pl., 5 + 6 fig.

60-291 — Lacaille A. D., Paleoliths from Brickearth in S.-E. Buckinghamshire, Ext. de *Records of Bucks,* XVI, 4, 1959, 274-288; s.l.n.d.; in-8°, 15 p., 5 fig., 2 pl.

60-292 — de Laguna Frederica, The Story of a Tlingit Community : A Problem in the relationship between archaeological, ethnological, and historical Methods; *Smithsonian Inst, B. of Am. Ethnology,* Bull. 172; Washington, 1960; in-8°, 234 p., 18 fig., 11 pl.

60-293 — Leclercq Joseph, Notes sur l'outillage préhistorique, Ext. de *Revue verviétoise d'hist. nat.,* XVI, 8 à 12, XVII, 1 à 4; s.l.n.d.; in-8° 26 p., 10 fig.

60-293 — Leroi-Gourhan André, Art et Religion au Paléo. supérieur, cours public de préhistoire Fac. des Lettres et Sciences humaines, Paris, 1959-60, 1re partie, la chronologie; Paris, 1960; in-4° polycopié, 21 p., 9 pl. dépliantes.

60-294 — Lobjois Gilbert, Une expérience d'enseignement de l'archéologie préhist. de la Fac. des Lettres de Toulouse, VIII, 3, 41-45; Toulouse, Fac. des Lettres, oct. 1959; in-8°, 5 p., 2 fig.

60-295 — *Man,* vol. LX, art. 1-26, janv. 1960; Londres; in-4°, 16 p., ill.; J. M. Matthews, A Note on Rock Paintings Recently Discovered near Ipoh, Perak, Fed. of Malaya, 4 fig., 2 pl. — art. 27-50, fév. 1960; *id.; id.;* — art. 50-69, mars 60; *id.; id.;* Zeuner, Prehistoric Idols from Gran Canaria, 33-36, 1 fig., 2 pl. — art. 70-93, avril 60; *id.; id.;* H. Sassoon, Cave Paintings Recently Discovered near Bauchi, N. Nigeria, 50-53; 2 fig., 1 pl. — art. 94-117, mai 60; *id.; id.;* — art. 118-139, juin 60; *id.; id.;* T. K. Penniman-I. M. Allen, A Metallurgical Study of 4 Early Bronze Age Ribbed Halberds in the Pitt Rivers Museum, Oxford, 85-89, 6 fig. — art. 140-154, juillet 60; *id.; id.;* A. D. Lacaille, Massive Acheulian Implements from Thames and Solent Gravels, 3 fig., 103-104.

60-296 — *Materialy Archeologiczne* I; Cracovie, 1959; in-4°, 400 p., ill.; St. Kowalski-Janus Kowalski, Emploi du jaspe à l'époque épipaléo. en Pologne S., 7-12, 1 pl.; B. Burchard, La station à céramique rubanée archaïque de Trzebicslawice, ar. de Sandomierz, 13-21, 3 pl.; A. Dzieduszycka, Nécropole et colonie de la culture de la céramique rubanée archaïque à Giebultów, ar. de Kraków, 23-43, 3 pl.; Jadwiga Kamienska, La colonie de la culture de la Tisza à Malice arr. de Sandomierz, 45-62, 8 pl. 1 fig.; K. Bielenin, Les monuments de la culture à céramique radiée à Pleszów (Nowa Huta) provenant des exploitations en 1953, 63-76, 12 fig., 9 pl.; A. Eker, Station de la culture de la céramique radiée à Gniazdowice, ar. de Miechów, 77-80, 2 pl.; St. Zemelka, Tombes de la culture de la céramique radiée et de la céramique cordée à Zeslawice, ar. de Kraków (Nowa Huta), 81-89, 11 fig., 1 pl.; St. Nosek, Trésor de bronze de Jaworze Dolne, ar. de Debica, 91-96, 2 fig., 8 pl.; R. Rogozinska, Nécropole tumulaire à Bukowne, ancien ar. Tlumarcz, à présent U.R.S.S., 97-114, 3 fig., 9 pl.; L. Gajewski, Nécropole lusacienne à Szymiszow, ar. de Strzelce Opolskie, 115-137, 1 fig., 20 pl.; J. Kuczynski, Nécropole des tombes sous cloche à Radom (fbg Wosniki), 139-145, 2 pl.; Z. Wozniak, Céramique celtique Tène III à Mogila (Nowa Huta), région de l'Hôpital-W, fouilles 1955-56, 147-171, 6 pl. en noir, 2 pl. en couleurs; K. Godlowski, Matériaux de la nécropole de la période ultérieure des influences romaines à Opatow, ar. Klobuck, 173-277, 87 fig.; K. Bielenin, M. Radwan, Recherches sur l'ancienne métallurgie du fer dans la région Góry Swietokrzyskie, 1956-57, 279-323, 30 fig., 9 pl.

60-297 — *Materiali i issledovaniia po Arheologii SSSR,* n° 59; Leningrad, 1957; in-4° relié, 323 p., ill.; A. P. Oklalikova, Paleolit i neolit SSSR, t. III, — n° 71; Moscou, 1958; in-4° relié, 124 p., ill.; A. A. Formozov, Pecheria stoianika starosedibe i ee mesto v paleolite; — n° 79; Moscou, 1960; in-4° relié, 288 p., ill.; A. O. Oklalikova, Paleolit i neolit SSSR, t. IV. — n° 81; Moscou, 1960; in-4° relié, 216 p., ill.; H. A. Beregovaia, Paleolitcheskie mestoiahojéleinia SSSR.

60-298 — *Materialy wczesnosredniowieczne,* V; Varsovie, 1960; in-4°, 295 p., ill.; tout sur le moyen âge.

60-299 — *Mémoires du Musée hist. de l'Univ. de Lund,* 1959; Lund, Gleerup, 1959; in-8°, 178 p., ill.; B. Salomonsson, Fouilles à Belloy-sur-Somme en 1952-53, 5-109, 29 fig.

60-300 — *Memoria, Soc. de cienciãs naturales La Salle,* XIX, 54, sept.-déc. 1959; Caracas, s.d.; in-8°, 82 p., ill.

60-301 — *Monuments archéol. de Roumanie;* Unesco, s.d.; 70 pl. in-folio sous portefeuille, du néo. au XIIe siècle de notre ère.

60-302 — Musil Rudolf, Die pleistozäne Faune der Barová-Höhle; Brno, 1960 [*Anthropos,* 10, N. S. 3]; in-4°, 37 p., 6 pl.

60-303 — Nickel E., Ein mittelalterlicher Hallenbau am alten Markt in Magdeburg (*Ergebnisse der arch. Stadtkernforschung in Magdeburg* Teil I); Berlin, 1960; in-4°, 104 p., 46 pl., 45 plans et fig.

60-304 — Noback Charles R., The Heritage of the human Brain, *James Arthur Lecture on the Evolution of the humain Brain,* 1959 (The Am. Mus. of nat. hist.); New York, 1959; in-8°, 30 p., 6 fig.

60-305 — *Notes africaines,* n° 86, avril 1960; Dakar, 1960; in-8°, 34 p., ill.; O. Davies, Galets perforés du Ghana et des pays voisins, 37-39, 2 fig.; R. Mauny, Nouv. haches polies de grande taille de la basse Côte d'Ivoire, 40-41, 1 fig.; J, Tubiana, Découverte récente d'une pièce arch. à l'Ouest du Tibesti, 41-42, 1 fig. — n° 87, juillet 1960; *id.;* in-8°, 32 p., ill.

60-306 — Nougier Louis-René, Robert Romain, Rouffignac; Florence, Sansoni, 1960; in-4°, 80 p., 51 pl.

60-307 — *Ogam,* XII, 2-3 (68-69), avril-juin 1960; Rennes, 1960; in-8°, 134 p., ill.; G. Farenc et A. Soutou, Documents inédits d'E. Cabié sur le champ d'urnes de Gabor (St-Sulpice-la-Pointe, Tarn), 135-157, 6 fig.; F. Benoît, Ambiance et survivances méditerranéennes, 176-184, 3 fig., 4 pl.; C.-J. Guyonvarc'h, Notes d'étymologie et de lexicographie celtiques et gauloises, 185-202; A. Soutou, La Sandronne : ruisseau à truites?, 203-208, 1 fig., 1 pl.; F. Le Roux, Le Dieu celtique aux liens, 209-234, 3 pl., 4 fig.; J. R. Terrisse, Que de tournettes..., 241-242, 1 fig.; M. Vignard, La cachette de Loriol (Drôme), 243-245, 1 fig.; X, Vocabulaire vieux celtique, 265-268.

60-308 — *Palaeologia,* VIII, 1; Osaka, 1959; in-8°, 75 p., ill. — VIII, 2; *ibid.;* in-8°, 104 p., ill.; Mitomo, Kunigorõ, Naoichi kokubu, Report on the Excavation of Shell-mounds at Menjô, Island of Tokunoshima, 206-214, 10 fig., 1 pl.

60-309 — Pasalic E., Anticka naselja Komunikacije u Bosni i Hercegovini; Sarajevo, 1960; in-4°, 118 p., 5 pl., 6 cartes.

60-310 — *Pesquisas,* 1959, 3; Pôrto Alegre, 1960; in-12, 343 p., ill.; A. Rohr, Pesquisas Páleo-Etnográficas na Ilha de Santa Catarina, 199-266, 5 pl., 2 fig.

60-311 — *Pfälzer Heimat,* XI, 1; Spire, mars 1960; in-4°, 40 p., ill. — XI, 2; Spire, juin 1960; in-4°, 55 p., ill.; Karlwerner Kaiser, Zur Entwicklung der Heimischen Archäologie in der Pfalz, 47-55; K. Schultz, Lebendiges Museum, 70-75, 4 fig.; W. Gieraths-O. Roller, Betrachtungen zur Beleuchtung des Speyerer Museums, 75-82, 13 fig.

60-312 — *Pfälzisches Museum Festschrift,* 1910-1916 (par K. Schultz, Mitt. des hist. Vereins der Pfalz, 58); Spire, 1960; in-12, 411 p., ill.; G. Krahe, Ein Grabfund der Urnenfelden-Kultur von Speyer, 1-17, 8 fig.; O. H. Frey, Ein etruskischer Bronzehenkel in Speyer, 18-23, 3 fig.; B. Stümpel, Pfälzer Spätlatènekeramik mit Glättverzierung, 24-34, 3 fig.; Karlwerner Kaiser, Ein elbgermanisches Grab des Spätlatène von Landau, 35-48, 1 fig.

60-313 — *Le P'tit Minou* du gr. spéléo-préhist. vosgien, 36, 2e trim. 1960; Epinal, 1960; in-4° polycopié, 36 p., ill.; R. Armbruster, Hache polie de Golbey, 25-27, 1 fig.

60-314 — *Rassegna speleologica italiana,* XI, 1959, 4; Como, 1959; in-8°, 96 p., ill. — XII, 1960, 1; *ibidem,* 1960; in-8°, 28 p., ill.

60-315 — *Report of the Archaeological Survey of the Union of South Africa,* 1.4.58-31.3.59 (annual Report n° 24); Pretoria, 1959; in-8°, 8 + 8 p.

60-316 — *Revue d'histoire de la sidérurgie,* 1, 2e trim. 1960; Nancy, 1960; in-8°, 72 p., ill.

60-317 — *Revue générale des sciences pures et appliquées, Bull. de l'AFAS,* LXVII, 1-2, 1960; Paris, 1960; in-8°, 64 p. — LXVII, 3-4, 1960; *ibid.; id.;* La chimie au service de la conservation des antiquités (bois gorgés d'eau), 110.

60-318 — *Revue hist. et arch. du Libournais,* XXVIII, 96, 2e trim. 60; Libourne, 1960; in-8°, 32 p., ill.; Coffyn, Céramique peu-richardienne en Libournais, 63; Friquet, Silex de Saint-Magne, 64; Riquet, Trépanation préhist., 64.

60-319 — *Rivista di scienze preistoriche* (dir. P. Graziosi), XIV, 1959; Florence, 1959; in-8°, 348 p., ill.; A. G. Segre, Giacimenti pleistoceni con fauna e industria litica a Monte Argentario (Grosseto), 1-18, 7 fig.; H. Delporte, Notes de voyage leptolithique en Europe Centrale, I,Tchécoslovaquie, 19-57, 12 fig.; E. Contu, I piú antichi nuraghi e l'esplorazione del Nuraghe Peppe Gallu (Uri-Sassari), 59-121, 22 fig.; M. Cappieri, La popolazione preistorica della civiltá dell' Indo, 123-174, 1 tg., 6 tableaux; C. Corrain, I resti scheletrici umani della stazione preist. di Belverde presso Cetona in Toscana, 175-294, 7 fig., 41 tableaux; F. Sattin, Arte rupestre fezzanese, 295-305, 9 fig.; *Divers,* Découvertes et fouilles préhist. en Italie, année 1959, 307-326.

60-320 — Roudienko, Koultoura naseleniia Tsentralinogo Altaia v skifskoe vremia; Moscou, 1960; in-8° relié, 359 p., 163 fig., 128 pl. dont 13 en couleurs.

60-321 — *Smithsonian Inst., Bureau of Am. Ethnology,* Bull. 173, n. 57-62; Washington, 1960; in-8°, 498 p., ill.; James H. Gunnerson (58) An Introduction to Plains Apache Archaeology. The Dismal River Aspect, 131-269, 12 fig., 38 pl.

60-322 — de Sonneville-Bordes D., Position stratigraphique et chronologie relative des restes humains du paléo. sup. entre Loire et Pyrénées, Ext. des *Annales de paléontologie,* XLV, 1959; Paris, Masson, 1960; in-4°, 35 p., 8 fig.

60-323 — Soutou A., Le puits funéraire de La Lagaste et le tracé préromain de la Voie d'Aquitaine, Ext. de *Ogam,* n° 67, XII, 1; Rennes, 1960; in-8°, 15 p., 7 fig., 3 pl.

60-324 — *Sovietskaïa Arkeologia,* 2, 1960; Moscou, 1960; in-8°, 314 p., ill.; N. A. Onaïko, Importations (VIIe-Ve siècles avant notre ère) dans la région du Dniepr moyen, 25-42, 2 fig.; I. R. Sélimkanov, Etude de certains objets métalliques de monuments énéo. en Azerbeïdjan et Caucase du Nord, 89-102, 7 fig.; R. K. Rimanténé, Camp de Samantonis des âges de pierre et du bronze, 102-114, 8 fig.; A. A. Formosov-A. D. Stoliar, Colonies néo. et énéo., région de Krasnodar, 115-127, 10 fig.; R. V. Tchoubaïova, Recherches arch. sur les îles Kouriles, 128-138, 7 fig.; A. O. Mnatsakanian, Chariots de tumulus de l'âge du bronze sur les rives du lac Sévan, 139-152, 17 fig.

60-325 — *Sovietskaïa Etnographia,* 3, 1960; Moscou, 1960; in-8°, 208 p., ill. — 2, 1960; *ibidem;* in-8°, 204 p., ill.; I. A. Fadéev, Le problème de l'origine de la culture de Zimbabwé, 71-91, 3 fig.

60-326 — *Starinar,* n. s., IX-X, 1958-59; Belgrade, 1959; gd in-4°, 444 p., ill.; M. Grbic, Starcevo als früheste Ausdruckform der Neolitwirtschaft auf dem Balkan, 11-16, 1 fig.; M. Garasanin, L'époque de transition du néo. à l'âge des métaux en Voïvodine et en Serbie du Nord, 19-36, 3 fig.; D. Garasanin Stuidien zur Serbischen Metallzeit, der Hortfund von Janjevo, 37-42, 7 fig.; D. Srejovic-B. Jovanovic, Ustensiles et armes en os et parures de Vinca, 181-189, 18 fig.; D. Garasanin, Studien aus der

Metallzeit Serbiens, das Bronzeschwert aus Saraorci, 193-196, 5 fig.; V. Trbuhovic, Contrib. à l'étude de la civ. de Hallstatt sur le Danube moyen, 197-201, 5 fig.

60-327 — *Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja,* 60; Helsingfors, 1959; in-8°, 600 p., ill. (*en finnois*).

60-328 — *Suomen Museo,* LXVI, 1959; Helsingfors, 1959; in-8°, 124 p., ill.; A. Kopisto, Die Schieferringe der Kammkeramischen Kultur Finnlands. 5-17, 9 fig.; E. Kivikoski, Ein äländischer Grabhügel aus der Vendelzeit, 18-33, 10 fig.

60-329 — *Svornik narodniho Mus. v Praze* (Acta Musei Nationalis Pragae) série A., XIII, 1-2, 1959; Prague, 1959; in-8°, 98 p., ill.; A. Benes, Zu den Problemen der bronzezeitlichen Hügelgräberkultur in Mittelböhmen, 1-57, 36 fig., 2 pl. — A, XIII, 3, 1959; *ibid.;* in-8°, 84 p., ill. — A, XIII, 4, 1959; *ibid.;* in-8°, 80 p., ill. — A, XIII, 5, 1959; *ibid.;* in-8°, 60 p., ill.

60-330 — *Ulster Journal of Archaeology,* 3e série, 22, 1959; Belfast, 1960; in-8°, 138 p., ill.; A. E. P. Collins, Further Investigations in the Dundrum Sandhills, 5-20, 9 fig.; *id.,* Further Work at Audleystown long cairn, Co. Down, 21-27, 3 fig.; id., Edenmore chambered long cairn, Co. Down, 27-30, 1 fig.; *id.,* Kilfeaghan dolmen, Co. Down, 31-32, 1 fig.; *id.* et A. Mel. May, Cremation Burials at Gortfad, co. Londonderry with some remarks on cordoned urns, 33-41, 3 fig.; A. E. P. Collins, 2 Hollow-based arrowheads in carboniferous chert, 42, 1 fig.; L. N. W. Flanagan, Belfast Museum Acquisitions, 43-50.

60-331 — Vandermeersch Léon, Les miroirs de bronze du musée de Hanoï; *public. Ecole fr. d'Extrême-Orient,* vol. XLVI; Paris, 1960; in-4°, 71 p., 71 pl.

60-332 — *Vertebrata palasiatica,* IV, 2; Pékin, 1960; in-8°, 58 p., ill.; ill.; Yen, Yin, Liu, Chang-Zhi, Gu Yu-Min, Report on the Skeletal Remains from the Neo. Site at Bão Ji, Shensi, 103-111, 2 pl.

60-333 — Vignard Michel, La cachette de Rochetaillée, Ext. de *Ogam,* XII, 1, 118-122; Rennes, 1960; in-8°, 5 p., 3 fig.

60-334 — *Id.,* La cachette de Loriol, Ext. de *ibidem,* XII, 2-3, 243-245; *ibidem;* in-8°, 3 p., 1 fig.

60-335 — *Voprosi Antropologii,* 3, 1960; Moscou, 1960; in-8°, 163 p., ill.; Semyonov, On the « classic neanderthalers » place in evolution of man, 46-65; V. P. Liubin, On the study the early palaeo. culture in Azerbaijan, 99-105, 2 fig.

60-336 — Walker, Abbé André Raponda, Notes d'histoire du Gabon (*Mém. de l'Institut d'études centrafricaines,* n° 9); Brazzaville, 1960; in-4°, 158 p., ill.

60-337 — Wedel Waldo R., An Introduction to Kansas Archaeology (*Smithsonian Inst., Bureau of Am. Ethnology,* Bull. 174); Washington, 1959; in-12, 723 p., 97 pl., 109 fig.

60-338 — *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin,* VIII, 1958-59, 2-3; Berlin, 1960; in-4°, 142 p.

60-339 — Yvard Jean-Claude, Les alluvions fines du cours inférieur de l'Indre (Indre-et-Loire), Ext. de la revue *Norois,* 20, oct.-déc. 1958; tirage ronéotypé mis à jour en mars 1960; s.l.n.d.; n-4°, 11 p., 3 cartes [2 ex.].

60-340 — Zentralblatt der bulgarischen wissenschaftlichen Literatur, Histoire et archéologie, 1959; Sofia, 1960; in-4° polycopié, 80 p.

60-341 — Agache Roger, Prise de date pour la découverte par prospection aérienne de nombreux vestiges protohistoriques (surtout de l'âge du Fer), Ext. du *Bull. de la Soc. de Préhist. du Nord,* 3, oct. 1960, pp. 29-31; s.l.n.d.; in-8°, 3 p., 5 fig.

60-342 — Alimen Marie-Henriette, L'art préhistorique : commencements et progrès, Ext. de *Cahiers d'études biologiques,* 6, 1960; Lyon, 1960, 61-73; in-8°, 12 p. [2 ex.].

60-343 — *Id.*, Rôle de la recherche préhist. dans la connaissance de l'homme, Ext. de *Revue de l'Enseignement supérieur*, 1, 1960, 76-84; s.l.n.d.; in-4°, 8 p., 7 fig.

60-344 — André Jacques, Les enceintes quadrilatérales dans le Morbihan, 1, Inventaire des enceintes, Ext. de *Ogam*, XI, 1, fév. 1959, 23-34; Rennes, 1959; in-8°, 12 p., 10 fig., 2 pl. [2 ex.].

60-345 — *Archaeologica belgica*, 49; Bruxelles, 1960; in-8°, 28 p., 13 fig., 6 pl.(J. Mertens, Le Kaarlsbierg à Clairefontaine et quelques autres fortifications anciennes du Luxembourg méridional.

60-346 — *Id.*, 50; *ibid.;* in-8°, 36 p., 15 fig., 2 pl., 3 plans (en flamand, résumé en français); Luc Deoliegher, L'abbaye des Dunes à Koksijde.

60-347 — *Archaeologia romana*, 1, 1960; Braine-l'Alleud (Belgique), Moreau, 1960; in-8°, 24 p., ill.; Y. Graff, Habitats du néo. final et bronze final à Braine-l'Alleud, 20-21; Fonds de cabane avec silex taillés à Hennuyères (Hainaut), 21-23; Analyse d'une hache à talon en bronze de Meerhout (Anvers), 23-24.

60-348 — Bernasconi R., L'évolution physico-chimique du « Mondmilch », Ext. anticipé de Mem. V della *Rassegna Speleo. Italiana*, Côme, 1961; in-8°, 28 p., 8 fig.

60-349 — *Bulletin d'archéologie marocaine*, III, 1958-59; Casablanca, Edita, 1960; in-4°, 426 p., ill.; Biberson, Choubert, Faure-Muret, Lecointre, Contribution à l'étude de la « Pebble-Culture » du Maroc atlantique, 7-53, 6 fig., 22 pl.; G. Lecointre, Le gisement de l'Homme de Rabat, 55-85, 7 fig., 3 pl.; H. V. Vallois, L'Homme de Rabat, 87-91, 3 pl. phototypie; C. Arambourg, Au sujet de *Elephas iolensis* Pomel, 93-105, 2 fig., 2 pl. ph.; J. Tixier, Les industries lithiques d'Aïn Fritissa (Maroc), 107-244, 2 pl. couleur, 38 fig., 31 pl.; A. Jodin, Les grottes d'El Khril à Achakar, 249-313, 15 pl., 22 fig.; G. Souville, La pêche et la vie maritime au Néo. en Afrique du Nord, 315-343, 6 fig., 6 pl.; J. Margat et A. Camus, La nécropole de Bouïa au Tafilalt, 345-370, 4 fig., 8 pl.; J. Malhomme, Les représentations de hallebardes du Grand Atlas : les techniques d'incisions, 371-377, 3 pl.; *id.*, Le Bronze II dans le Grand Atlas : les sacrifices humains, 379-387, 4 fig.; G. Souville, L'activité de la préhistoire marocaine de 1955 à 1958, 391-406; *id.*, Bibliographie préhist. du Maroc, 1955-1958, 407-426.

60-350 — *Bull. de la Soc. archéol. et hist. de Nantes et de Loire-Atlantique*, 98, 1959; Nantes, Manoir de la Touche, 1960; in-8°, 203 p., ill.

60-351 — *Bull. de la Soc. de préhistoire du Nord*, 3, oct. 1960; Amiens, Musée de Picardie; in-8°, 32 p., ill.; L. Aufrère, Gisement de la Garenne de Cagny, 5-6, 1 carte; R. Agache, Introduction à la préhistoire du bassin de la Somme (I), 7-28, 14 fig.; *id.*, Prise de date, 29-31, 5 fig.

60-352 — *Bull. de liaison saharienne*, 39, sept. 1960; Alger, Typo-litho et Carbonel, 1960; in-8°, 78 p., ill.; M. Vallet, Monuments antéislamiques à encorbellements (zone de contact Ahaggar-Tassili n'Ajjer), 237-239, 3 fig.

60-353 — *Bull. de l'Institut archéologique liégeois*, 73, 1959-60; Liège, Musée Curtius, 1960; in-8°, 464 p., ill.; Tables générales t. XXXIII à XXXV (1902-1945).

60-354 — *Bull. mensuel de la Soc. Arch. et Hist. de la Charente*, 1960, n° 6 (juin) et n° 8 (nov.); Angoulême, Coquemard, 1960; chacun 4 p. in-8°.

60-356 — *Les Cahiers de Tunisie*, VII, 26-27, 2e-3e trim. 1959; Tunis, Inst. des Hautes-Etudes, 1960; in-8°, 162 p., ill.

60-357 — Camps G., Les traces d'un âge du bronze en Afrique du Nord, Ext. de la *Revue africaine*, CIV, 31-56 (1er et 2e trim. 1960), 31-55, 5 fig.; Alger, Fac. des Lettres, 1960.

60-358 — Cheynier, Dr A., Interprétation raisonnée des couches D et F de Laugerie-Haute, Ext. du *Bull. de la Soc. d'études sc. d'Angers*, n. série, II, 89, 1959, 59-61; s.l.n.d.; in-8°, 3 p.

60-359 — *Congrès sédimentation et quaternaire* 24.5-2.6.1949, Livret-guide; 59 p., 10 fig.

60-360 — Daniel, Glyn, The prehistoric Chamber Tombs of France; Londres, Thames and Hudson, 1960; in-8°, 282 p., 77 fig.

60-361 — Docquier-Huart J., Note au sujet de la découverte d'une faucille et de ses éléments composés de trois lames en silex provenant de la deuxième agglomération « omalienne » de Vaux-et-Borset (prov. de Liège), Ext. du *Bull. de la Soc. royale belge d'études géol. et arch. « Les Chercheurs de la Wallonie »*, XVII, 91-94; s.l.n.d.; in-8°, 4 p., 2 fig.

60-362 — Dominique Michel, Outils paléo. dans le massif de Blond, Ext. du *Bull. de la Soc. arch. et hist. du Limousin*, 87, 2, pp. 200-203; Limoges, 1959; in-8°, 3 p., 2 fig. [2 ex.].

60-363 — *Id.* et Dominique Yvette, Le mésolithique et le néo. dans le massif de Blond, Ext. du *ibid.*, 437-442; *id.;* in-8°, 6 p., 3 fig. [2 ex.].

60-364 — Dumas Jacques, La plongée sous-marine et le droit; Paris, Ed. marit. et coloniales, 1957; in-12, 192 p.

60-365 — Ertlé Robert, N. sur l'utilisation des fragments céramiques antiques dans la publication d'une découverte, Ext. des *Cahiers d'archéologie du Nord-Est*, III, 1, pp. 25-29; Laon, 1960; in-4°, 5 p., 2 fig.

60-366 — *Id.*, Le chaudron en bronze de Chézy-sur-Marne (Aisne), Ext. du *ibidem; id.;* in-4°, 4 p., 1 fig.

60-367 — Gobert E. G. et Harson L., Recherches de préhistoire tunisienne, Ext. de *Karthago*, IX, 1958; Paris, Klincksieck, 1958; in-4°, 44 p., 27 fig.

60-368 — Guilliard, Abbé E., N. sur les stations et vestiges préhist. de la côte chalonnaise (Chenoves, Saules et E. de Culles-les-Roches), Ext. de *la Physiophile* n° 52, pp. 5-16; s.l.n.d.; in-8°, 11 p., 4 fig.

60-369 — *Historia* n° 166; Paris, Tallandier, sept. 1960; in-8°, 128 p., ill.; X, Stonehenge, le plus important ensemble préhist. au Nord de l'Europe, 365-370, 4 fig.

60-370 — *L'Information archéologique*, II, 8, oct. 1960; Paris, 1960; in-folio, 4 p.; J. J. Hatt, Opinion sur les rapports entre Musée des Antiquités nationales et Musées arch. de province.

60-371 — Malleret Louis, L'archéologie du delta du Mékong, II. La civilisation matérielle d'Oc-Éo; Paris, Ecole fr. d'Extrême-Orient, 1960; 2 vol. in-4° (texte; illustr.), 398 p., 54 fig.; 112 pl.

60-372 — Malhomme J., Les représentations de hallebardes du Grand Atlas : les techniques d'incision, Ext. du *Bull. d'archéologie marocane*, III, 1960.

60-373 — *Id.*, Le Bronze II dan le Grand Atlas: les sacrifices humains, Ext. du *id.*

60-374 — Mason R. J., Pleistocene Climatic Significance of Calcretes and Ferricretes, Ext. de *Nature*, vol. 184, p. 568, 15.8.1960; s.ln.d.; in-8°, 2 p.

60-375 *Mémoires de la Soc. archéologique et historique de la Charente*, 1959; Angoulême, Coquemard, 1960; in-8°, 141 p., ill.; Y. Guillien et L. Duport, Les gisements préhist. de la vallée des Eaux-Claires. II. Les falaises et la grotte du Petit-Puymoyen, 47-59, 3 fig., 2 pl.

60-376 — Mugnier Claude, Distinction entre trois types d'éboulis cryoclastiques rencontrés dans les cavernes, Ext. des Mem. V della *Rassegna speleo. Italiana;* Côme, 1961; in-8°, 4 p., 1 fig.

60-377 — *Notes africaines*, bull. d'information et de corr. de l'IFAN, 88, oct. 1960; Dakar, 1960; in-4°, 32 p., ill.; J. Favotti, Découverte de peintures rupestres anciennes à Tenses (Adrar mauritanien), 103-106, 10 fig.; J. Henninger, Signification des gravures rupestres d'une grotte de Borodougou (Haute-Volta), 106-110, 1 pl.; H. Faure, Disque néo. trouvé dans la région au Nord-Est de l'Adrar Bous (Niger), 110-111, 1 fig.; H. Haselberger, Monuments lithiques en Guinée, au Dahomey et au Togo, 111-113, 5 fig.

60-378 — *Nouvelles fouilles arch. en Tchécoslovaquie;* Prague, 1960; in-8°, 34 p., 11 fig. + 8 pl. et 1 carte; B. Klima, Aperçu sur les résultats des dernières fouilles de station paléo. de Pavlov et Dolni Vestonice sous

Pavlovské vrchy, 7-14, 4 fig., 2 pl., B. Soudsky, Station néo. de Bylany, 15-23, 4 fig., 2 pl.

60-379 — *Ogam* tradition celtique, XII, 4-5 (n° 70-71), sept. 1960; Rennes, 1960; in-8°, 136 p., ill.; R. Riquet, La céramique hallstattienne à décor plastique du Sud-Ouest français, 269-280, 3 pl., 3 fig.; J. Guilaine, Céramique de la civ. des champs d'urnes près Limoux, 281-284, 2 pl., 2 fig.; R. Gavelle, Chenet à tête de bélier en calcaire de Lugdunum Convenarum (Saint-Bertrand-de-Comminges), 296-304, 1 pl.; C. J. Guyonvarc'h, Notes d'étymologie et de lexicographie gauloises et celtiques, VII, 305-312; A. Soutou, Un toponyme des ruines anciennes : Pardines-Pradines, 313-319, 1 fig.; *id.*, La Saudronne : ruisseau à truites, 320; J. de Vries, Quelques réflexions sur la nature des dieux gaulois, 321-334; F. Le Roux, Notes d'histoire des religions, VI, 335-344; *id.*, Le dieu druide et le druide divin, 349-382; R. Riquet, Notes documentaires, bull. des publications archéologiques, 383-401, 6 fig.; X, Vocabulaire vieux celtique (*suite*), 402-404.

60-380 — Perrot Jean, Statuettes en ivoire et autres objets en ivoire et en os provenant des gisements préhist. de la région de Béershéba (Israël), Ext. de *Syria*, 36, 1959, fasc. 1-2; Paris, Geuthner, 1959; in-4°, 19 p., 9 fig., 2 pl.

60-381 — *Id.*, Excavations at ʿEynan (ʿEin Mallaha), preliminary Report on the 1959 season, Ext. du *Israel Exploration Journal*, 10, 1, 1960, pp. 14-22; s.l.n.d.; in-8°, 8 p., 6 fig., 2 pl.

60-382 — *Préhistoire spéléologie ariégeoises*, bull. de la Soc. préhist. de l'Ariège, XIV, 1959; Saint-Girons, Maury, 1960; in-8°, 88 p., ill.; Mme de Saint-Périer, Le Couserans fit partie du centre d'art pyrénéen des baguettes sculptées, 10-15, 1 fig.; J. Gonzales Echegaray, La cueva de la Cullalvera, 18-23, 2 pl.; F. E. Koby, Les renards magdaléniens de la Vache, 26-34; J. Tricoire, Trois grottes sépulcrales de la région de Lavelanet, 37-55, 4 fig.; J. D. Le stage 1959 de l'Institut d'art préhist. de l'Univ. de Toulouse, 57-58.

60-383 — *Revue d'études ligures*, XXV, 1-2, janvier-juin 1959; Bordighera, M. Bicknell, 1960; in-8°, 144 p., ill.; N. Lamboglia, Prata Liguriae, 5-22; G. Denizot, Le rivage de Provence et Languedoc au temps des Ligures, II. Les B. du Rhône et la côte languedocienne, 23-86, 16 fig.; F. Benoît, L'économie du littoral de la Narbonnaire à l'époque antique : le commerce du sel et les pêcheries, 87-110; G. Isetti, Osservazioni su alcune differenze tra le incisioni di val Meraviglie e val Fontanalba (Monte Bego), 111-124, 11 fig.; F. Benoît, Camille Jullian et le « mythe » ligure, 130-131; U. Schmoll, Il Ligure, lingua mediterranea o dialetto indoeuropeo?, 132-138.

60-384 — *Revue d'histoire des Sciences et de leurs applications*, XIII, 1, janvier-mars 1960; Paris, Presses universitaires, 1960; in-8°, 94 p.; F. Bourdier, Trois siècles d'hypothèses transformistes, 1-44; J. Rostand, Les précurseurs français de Ch. Darwin, 45-58; A. Vandel, Lamarck et Darwin, 59-72; P. P. Grassé, Lamarck, Wallace et Darwin, 73-79; G. Canguilhem, L'homme et l'animal du point de vue psychologique selon Ch. Darwin, 81-94.

60-385 — *Revue hist. et arch. du Libournais*, XXVIII, 97, 3e trim. 1960; Libourne, Imp. libournaise, 1960; in-8°, 24 p., ill.

60-386 — de Saint-Blanquat H., Du bœuf néolithique à la chouette d'Athènes, Les commencements de la monnaie, Ext. de *Sciences et Avenir*, n° 161, juillet 1960; Paris, 14-16, rue de la Baume, 1960; in-4°, pp. 376-382, 13 fig.

60-387 — Sanderson Ivan, L'énigme des mammouths congelés, Ext. de *Sélection du Reader's Digest*, XIV, juin 1960, pp. 25-30; s.l.n.d.; in-12, 5 p., 1 fig.

60-388 — *La Sève du Terroir*, I, 2, 1960 (Recueil semestriel de la Soc. Les amis du beau, sections pays de Rougemont, pays de Baume-les-Dames); Doles, Imp. Chazelle, 1960; in-12, 28 p., ill.; H. Vieillescazes, Le camp néo. de Courchaton (Haute-Saône), 8-10, 2 fig.

60-389 — *Société de préhistoire du Nord,* bull. n° 3; Amiens, Gogois, oct. 1960; in-8°, 32 p., ill.; L. Aufrère, Gisement de la Garenne de Cagny, 5-6, 1 carte; R. Agache, Quelques aspects de la « révolution néo. » en Picardie, 2e partie, 7-28, 14 fig.; *id.,* Prise de date, 29-31, 5 fig.

60-390 — *Société royale belge d'études géol. et arch. « Les Chercheurs de la Wallonie »,* t. XVII, 1958-60; Dinant, Bourdeaux-Capelle, 1960; in-8°, 256 p., ill.; H. Breuil, Aperçu de la préhistoire belge, 1-4; F. E. Koby, Canine d'Ursus spelaeus à couronne bifide, 5-9, 1 fig.; P. Riquet, Visite à Ramioul, 10-20; J. Tixier, Gravure rupestre de Bou-Saâda (Algérie), 21-27, 3 fig.; A. Vandebosch, L'abri de Mégarnie à Engihoul, c. d'Ehein (prov. de Liège), 28-44; J. Destexhe-Jamotte, *id.,* 2e partie, 45-54, 7 pl.; A. Vandebosch, A propos d'une découverte d'un racloir moustérien isolé, 55-58, 1 fig.; *id.,* 50e anniv. de notre découverte de l'ossuaire néo. de Ramioul, 59-64; *id.,* La céramique à l'âge de la pierre, 65-72; *id.,* L'homme du paléo. moyen brûlait les os des animaux, 73-76; J. Destexhe-Jamotte, N. sur un couteau-scie néo. d'Amay (Hesbaye liégeoise), 77-79, 1 fig.; S. Vandebosch, La préhistoire en raccourci, 80-82, 1 tableau; *id.,* C. r. des Mélanges Pittard, 83-86; H. Chapeau-P. Humblet, Gisement ossifère à Comblain-au-Pont, 87-90, 1 fig.; J. Docquier-Huart, N. au sujet de la découverte d'une faucille et de ses éléments : 3 lames, 2e agglomération omalienne de Vaux-et-Borset (Liège), 91-94, 2 fig.; A. Nélissen, Prospection aux alentours de la Haye-des-Chênes à Dolembreux, 127-139; *id.,* La Chession de la Hazette à Embourg, 140-145 + 1 fig.; R. Garcet, Le silex : pierre vivante, 146-153; E. Dantinne, Les mystérieux habitants de nos cavernes, les « Nutons » de Wallonie et leur origine, 173-199; A. Francotte, Actualité du mythe, 200-220; E. Gillet, Du transformisme et du rôle de l'hypothèse dans la science, 221-236; A. V., Nécrologies, 237-249.

60-391 — *Société spéléologique et préhistorique de Bordeaux,* IX, 1958; Bordeaux, 1960; in-4° polycopié, 76 p., ill.; P. Capdegelle, Le site préhist. de Laparade (Lot-et-Garonne); Le gisement préhist. de Lafitte-sur-Lot (*ib.*); L'atelier de taille de Monbahus (*ib.*), 3-4.

60-392 — Soutou A., Un habitat de la civil. des champs d'urnes : Le Serre de la Granède, com. de Millau, Ext. du *Congrès de Rodez,* féd. des Soc. savantes du Languedoc méditerranéen et du Languedoc-Pyrénées, juin 1958, 74-79; s.l.n.d.; in-8°, 5 p., 2 fig. [2 ex.].

60-393 — *Id.,* Le puits funéraire de La Lagaste et le tracé préromain de la voie d'Aquitaine, Ext. de *Ogam,* XII, 1; Rennes, 1960; in-8°, 15 p., 7 fig., 2 pl.

60-394 — *Id.,* La Saudronne : ruisseau à truites?, Ext. de *Ogam,* XII, 2-3; *ibid.;* in-8°, 6 p., 1 fig., 1 pl.

60-395 — *Id.* et P. Brouillet, Céramiques et monnaies gauloises de Lozère, Ext. de *Ogam,* XI, 6, 396-403, 2 fig.

60-396 — *Id.* et G. Farenc, Documents inédits d'E. Cabié sur le champ d'urnes de Gabor (Saint-Sulpice-la-Pointe, Tarn), Ext. de *Ogam,* XII, 2-3, 135-157, 6 fig.

60-397 — Souville Georges, Bibliographie préhist. du Maroc, 1955-58, Ext. du *Bull. d'archéologie marocaine,* III, 1960, 407-426; s.l.n.d.; in-4°, 19 p. [2 ex.].

60-398 — *Id.,* L'activité de la préhistoire marocaine de 1955 à 1958, Ext. du *ibidem,* 391-406; s.l.n.d.; in-4°, 15 p. [2 ex.].

60-399 — Tixier Jacques, Les industries lithiques d'Aïn Fritissa (Maroc oriental), Ext. du *ibidem,* 107-244; s.l.n.d.; in-4°, 137 p., 38 fig., 31 pl. en noir, 2 pl. en couleurs.

60-400 — Vandebosch A., Le remplissage naturel de la grotte de Ramioul, Ext. anticipé des Mém. V de la *Rassegna speleologica Italiana;* Côme, 1961; in-8°, 6 p., 1 fig.

60-401 — Verheyleweghen Jean, Examen de la situation de la Recherche Scientifique (protohist. et préhist.) en Belgique, Ext. du *Bull. de la Soc. Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* LXIX, 1958, 214-219; Bruxelles, R. Louis, 1960; in-8°, 5 p. [2 ex.].

60-402 — X., Découvertes de l'Abbé Breuil en Afrique du Sud, Ext. de *Jardin des Arts,* 71, sept. 1960, 1-13; Paris, 1960; in-4°, 13 p., 21 fig.

60-403 — Abel Gustave, Definizione di concrezioni e di ghiaccio in grotta, Ext. anticipé des *Mém. V della Rassegna Speleologica Italiana* (Simposium int. di speleologia, Varenna 3-6 ott. 1960); Côme, 1961; in-8°, 4 p.

60-404 — *Acta archaeologica Ac. Scientiarum Hungaricæ* (red. Gy. Moravcsik), XII, 1-4; Budapest, 1960; in-4°, 363 p. ill., CXII pl.; J. Banner, The neo. settlement on the Kremeniak hill at Csóka, 1-56, 5 fig., 60 pl.; J. Csalog, Das Krummschwert des Idols von Szegvàr-Tüzköves, 57-68, 4 fig.; J. Deshayes, Les origines de la métallurgie danubienne, 69-81, 13 fig.; I. Bóna, Clay models of Bronze Age Wagons and Wheels in the middle Danube Basin, 83-111, 7 fig., 8 pl.; A. Mozsolics, Der Tumulus von Nyirkarász-Gyulaháza, 114-124, 2 fig., 4 pl.; *id.,* Die Herkunftfrage der ältesten Hirschgeweihtrensen, 125-135, 2 fig., 2 pl.; F. Köszegi, Beiträge zur Geschichte der ungarischen Urnenfelderzeit (HA-B), 137-186, 2 fig., 14 pl.

60-405 — *Acta archaeologica carpathica,* I, 2 (red. A. Zaki); Cracovie, s.d.; in-8°, 323 p., ill.; L. Vértes, Aus Polen stammendes Silexmaterial im ungarischen Paläo. und Meso., 167-172, 1 fig.; E. Comsa, La civilisation Cris sur le territoire de la R. P. Roumaine, 173-190, 2 fig., 3 pl.; Janus K. Kozlowski, Le problème de la prétendue culture des chasseurs de l'ours des cavernes, 243-263, 4 fig.; Index des stations et trouvailles nouvelles (avec carte), 265-272; C. r. contribution à la chronologie absolue du paléo. alpin, 303-306.

60-406 — *American J. of Archæology,* 64, 4, oct. 1960; Princeton, 1960; in-80, 93 p., ill., CXI pl. en couleurs; Joseph V. Noble, The Technique of Attic Vase-Painting, 307-318, 4 pl. + 1 pl. en coul.; B. Goldman, The Development of the Lion-Griffin, 319-328, 4 pl.

60-407 — *Anthropos,* 55, 3-4, 1960; Posieux (Suisse), 1960; in-4°, 312 p., ill.; J. Maringer, Vorgeschichtliche Ritzzeichnungen in Stein und Fels Nordjapans, 425-440, 3 fig., 2 pl.; M. Gusinde et Ch. Sano, Stone Circles in N. Japan, 441-455, 2 fig., 1 pl.; H. Aufenanger,New Stone Implements from the Central Highlands of New Guinea, 456-462, 1 pl.; H. V. Sicard, Ausgrabungen in Rhodesien, 564-574.

60-408 — *Archeologické rozhledy* (red. J. Filip), XII, 1960, 5; *id.,* 6; Prague, 1960; 160 et 156 p., in-12, ill.; V. Saldova, Deux nouv. stations énéo. en Bohême W., 625-627, 1 fig.; V. Podborsky, Grab der mitteldanubischen Hügelgräberkultur in Tesetice, 627-630, 2 fig.; J. Rataj, Bourgwall hallstattien de Piskova Lhotá près Mlada Boleslav, 631-635, 4 fig.; K. Motyková-Sneidrová, Bylaner Brandgräber aus Libochovice in Böhmen, 636-643, 5 fig.; Pobborsky, Hallstättisches Gräberfeld in Tesetice in Mähren, 643-650, 8 fig.; L. Jansová, Erforschung des Keltischen Oppidums in Hrazany an der Mittelmoldau, 1951-59, 650-675, 11 fig.; F. Kühn, Trouvailles de céréales dans quelques sites de Tchécoslovaquie, 701-708, 1 fig.; J. Banner, Zu der Veröffentlichung des 1. paleo Fundes in Mitteleuropa, 709-714; M. Zapotocky, Beitrag zur Erkenntnis des bömischen Mittel-Äneo., 715-747, 9 fig. — J. Bárta, L'industrie méso. de Mostová près Galanta, 785-790, 2 fig.; J. Dulka, Fouilles de sauvetage de Velké Kostolany près Piestany, 790-795, 3 fig.; G. Balasa, Latène Brandgräber und slawische Siedlung in Sahy, Slowakei, 795-799, 3 fig.; J. Pastor, Le site d'habitat de Blazice près Kosice, 800-810, 9 fig.; J. Lichardus, Neo. geglättete Steinwerkzeuge in der Slowakei und deren Haupttypen, 842-859, 3 fig.; V. Martinec, Gräberfeld der Lausitzer Kultur in Ponchov bei Hradec Kralové, 860-903, 16 fig.

60-409 — *Arheloski Vestnik* IX-X, 1; IX-X, 2; Ljubljana 1958-59; 2 fasc. in-8°, ill., 73 et 120 p.; J. Korosec, Vases en miniature ressemblant aux flacons néo., 3-12, 9 fig.; S. Batovic, Vases cultuels néo. de Smilcic, 79-93, 19 fig.; P. Korosec, Kultureinreihung der materiellen Kultur in

den Pfahlbauten bei Ig, 94-107; V. Sribar, Protective Excavations at Novo mesto and its Surroundings, 108-132, 12 fig.

60-410 — *Arxcologia,* II, 1 et II, 2; Sofia, 1960; in-4°, ill., 72 et 79 p.; P. Detev, Le tell « Hisarja » près de Malko Tarnovo, arr. Stara Zagora, 34-36, 3 fig.; N. Djambazov, Un nouveau site paléo. de la vallée du Vit, 36-42, 7 fig.; M. Mirtchev Nécropole du début de l'époque thrace près de Ravna, arr. de Varnac, 29-33, 7 fig. — T. Ivanov, Ensevelissement sous tumulus près de Skalica, dép. de Jambol, 40-47, 7 fig.; P. Detev, Stations de l'âge du bronze et du fer de Plovdiv, 49-52, 3 fig.

60-411 — *Atlas-Magazine,* 3, nov. 1960; Paris, Tallandier, 1960; in-8°, 162 p., ill.; Vanna Chirone, La vie égyptienne dans l'antiquité, 34-51, 27 fig. dont 7 en coul.

60-412 — Bailloud Gérard, Céramique néo. recueillie à Menneville (Aisne), Ext. de *Rev. arch. de l'Est,* X, 1959, 75-78, 1 fig.

60-413 — Bernard, Dr Robert et Vassal Pierre, Etude médicale des ex-voto de la Seine, Ext. de *ibid.,* IX, 1958, 328-337 + fig. 95-133.

60-414 — Bögli Alfred W. H., Der Höhlenlehm, Publ. anticipée Mem. V della *Rassegna Speleologica Italiana,* Côme, 1961, 17 p. + 6 fig.

60-415 — *Boletim da Soc. de Estudos de Moçambique,* XXIX, 123, juillet-août 1960; Lourenço Marques, 1960; in-8°, 198 p., ill.

60-416 — *Boletin del Museo de ciencias naturales,* IV-V, 1958-59, nos 1-4; Caracas, 1959; in-8°, 207 p., ill.; J. M. Cruxent, Noticia sobre Litos de Silex del Brasil, 7-46, 8 pl.

60-417 — *Boprosi antropologii,* 4, 1960; Moscou, 1960; in-8°, 176 p., ill. (en russe); S. I. Uspensky, Typical Norms of cranial Structure in Man and Monkeys as related to Antropogenesis, 34-62, 10 fig.; Yakimov, Horizontal Profile of the facial Part of the Skull in modern and ancient Man, 62-70; Akimova, The Institute of Anthropology's palaeoanthropological Expedition in Kama Basin, 1958-59, 145-150, 10 fig.; Yakimov, The Discovery of the Bone Remains of a new Representative of the Australopithecus in E. Africa, 150-154, 4 fig.

60-418 — Bourdier Franck, Quelques aperçus sur la paléontologie évolutive en France avant Darwin, Ext. du *Bull. de la Soc. géologique de France,* 7, 1, 1959, pp. 881-896, in-4°.

60-419 — *Id.,* Evolution humaine et néotémie, Ext. du *Bull. de la Soc. arch. et hist. de Chelles,* 1960, 1-2, 3-22, in-4°.

60-420 — Brochon L. et Suire M., Charroux (Vienne) et son ancienne abbaye, Ext. de *Anchoina,* 9.1960; in-4° polycopié, 5 p., ill.

60-421 — *Bull. de la Fédération fr. de Soc. de sciences nat.,* 2e série, n° 23, juillet 1960; Paris, Muséum, 1960; in-8°, 24 p.

60-422 — *Bull. de la Soc. des sc. nat. et d'archéologie de Toulon et du Var,* XV, 130, sept.-oct. 60; Toulon, Muséum, 1960; in-8°, 10 p.; Duchesne, A propos des statues-menhirs de la Corse (*suite*), 5-6.

60-423 — *Bull. de la Soc. normande d'études préhistoriques,* XXXVII, 2; Le Havre, Etaix, 1960; in-8°, 30 p., ill.; L. Cayeux, Les civ. Seine-Oise-Marne et leur diffusion dans le pays de Caux, 23-28, 1 fig.; *id.,* Habitats chalcolithiques S.-O.-M. à lEssart-Mador en forêt de Lyons (Eure), 28-33, 2 fig.

60-424 — *Bull. du service géoglogique du Congo belge et Ruanda-Urundi,* 9-2, 1960; Léopoldville, Elite, 1960; in-8°, 32 p., ill.; P. Autun, Sur la genèse et les propriétés de Stannines et de Varlamoffites du Maniéma, 3 fig., 2 pl.

60-525 — *Bull. de l'Ecole fr. d'Extrême-Orient,* L, 1; Paris, 1960; in-4°, 230 p., 14 fig., XXXIV pl.

60-426 — *Bull. mensuel de la Soc. arch. et hist. de la Charente,* 7, 1960; Angoulême, Coquemard, 1960; in-8°, 8 p.

60-427 — *Bull. of the Institute of Archaeology, Univ. of London,* II, 1959; Londres, 1960; in-8°, 84 p., ill.; Bridget Allchin, The Indian Middle Stone Age, 1-36, 7 fig.; F. E. Zeuner, On the Origin of the Cinder Mounds of the Bellary District, India, 37-44, 2 fig.; Tadeusz Sulimirsky, The Cimmerian Problem, 45-64, 2 fig.

60-428 — *Bull. of the Institute of Ethnology Ac. Sinica,* 8, automne 1959; Nankang, Taipei, Taiwan (Formose), 1960; in-8°, 210 p., ill. (en chinois, résumés en anglais) (2 ex.).

60-429 — Buyssens Paul, Le problème des races; Paris, La Colombe, 1960; in-12, 250 p., ill.

60-430 — Bulletins de la S.P.F., *Mémoires de la S.P.F., Congrès préhistorique de France,* 23 tirages à part en 2 ex., 4 *id.* en 1 ex.; Mém., 6 *id.* en 1 ex.; Congr., 1 t. à p. en 2 ex. Total : 35 tirages à part différents.

60-431 — *Cahiers des explorateurs,* nouv. série, 7, nov. 1960; Paris, 1960; in-4°, 16 p., ill.; L. Liotard, Le général de Gaulle a remis le prix Liotard à quatre explorateurs (dont notre Collègue H. Lhote), p. 3, 1 fig.

60-432 — Camps G., Origines méditerranéennes de la poterie rurale nord-africaine, Ext. du *Bull. de la Soc. d'études et de recherches pratiques de préhistoire, Les Eyzies,* 8, 1958; Périgueux, Magne, s.d.; in-8°, 7 p., 3 fig.

60-433 — Castaldi Francesco, Differenziazione e datazione del fenomeno carsico nella penisola sorrentina, Ext. anticipé des Mem. V della *Rassegna Speleo. Italica,* Côme, 1961; in-8°, 10 p., 2 pl.

60-434 — Cayeux L., Les civ. Seine-Oise-Marne et leur diffusion dans le pays de Caux; Habitats chalco. à l'Essart-Mador en forêt de Lyons (Eure), Ext. du *Bull. de la Soc. normande d'études préhist.,* XXXVII, 2, pp. 23-33, 3 fig. [2 ex.].

60-435 — *China Reconstructs,* IX, 9 et 10, sept. et oct. 1960; Peking, 1960; 2 fasc. in-4°, ll., chacun 40 p.

60-436 — Codification des fichiers bibliographiques; Paris, Service d'information géologique du B.R.G.G.M., 1960; in-4°, 77 p.

60-437 — *Constellation,* n° 148, août 1960; Paris, 1960; in-12, 226 p., ill.; J. M. Gaillard : Paieriez-vous pour les temples d'Assouan?, 151-156, 2 fig.

60-438 — *Courrier de l'Unesco,* n° spécial de février 1960 sur l'Egypte et le barrage d'Assouan; Paris, 1960; in-4°, 50 p., nombr. ill. noir et couleurs.

60-439 — *Cultura antiqua,* IV, 5; Kyoto, 1960; in-8°, 22 p., 3 pl., 6 fig. (*entièrement en japonais*).

60-440 — CATALOGUES : 46 catalogues divers d'imprimeurs et d'éditeurs.

60-441 — COUPURES DE PRESSE : 5 coupures de journaux divers.

60-442 — Delporte Henri, Notes de voyage leptolithique en Europe Centrale: I, la Tchécoslovaquie, Ext. de *Rivista di Scienze Prehistoriche,* XIV, 1-4, 1959, pp. 19-57; Florence, 1960; in-8°, 38 p., 12 fig.

60-443 — *Id.,* La Vénus de Tursac, Ext. du *Bull. de la Soc. d'Etudes et de Recherches Préhist. et Inst. Pratique, Les Eyzies,* 9, 1959; Périgueux, Magne, 1960; in-8°, 7 p.

60-444 — *Id.,* Une nouvelle statuette paléo : la Vénus de Tursac, Ext. de *l'Anthropologie,* 63, 3-4, 1959, pp. 233-247; Paris, Masson, 1960; in-8°, 14 p., 9 fig.

60-445 — *Delta,* 3 trim. 1960; Marseille, 1960; in-4°, 54 + 42 p., ill.; F. Benoît, Le Delta du Rhône, inspirateur de légendes, 1-10, 5 fig.

60-446 — Dinale Giovanni, Chiave analitica dei generi e delle specie di pipistrelli italiani, Ext. de *Rassegna speleo. italiana,* IV, Côme, 1960; in-8°, 8 p., 4 fig.

60-447 — *Id.,* Guida all' inanellamento dei pipistrelli, *ibid.;* in-8°, 30 p., 56 fig.

60-448 — EAZ (Ethnographisch-archäologische Zeitschrift), I, 1, 1960; Berlin, VEB, 1960; in-8°, 90 p., 17 pl.; J. Herrmann, Die vor- und frühgeschictlichen Wehranlagen Grosz-Berlins und des Bezirkes Potsdam,

38-41; E. Hoffmann, Die Bandkeramik in Sachsen, 42-45; G. Buschendorf-Otto, Eine Fachgruppe Ur- und Frühgeschichte bei der Deutschen, Historiker-Ges, 69-74.

60-449 — *L'Eduen, bull. trim. de la Soc. d'hist. nat. d'Autun,* n° 14 (sept. 1960) et 15 (oct. 1960); Autun, Marcelin, 1960; 2 broch. in-8°, 12 p. chacune; J. Creusaton, La station prehist. de plein air de Rosereuil-Igornay (Saône-et-Loire), 9-12, 4 fig. h.-t.

60-450 — Eloy Louis, Un manche de casserole romaine de la classe des têtes de cygne découvert à Namur, Ext. du *Bull. Les Chercheurs de la Wallonie,* XVII, 116-120, 1 fig.

60-451 — *Id.,* Amphore utilisée comme urne cinéraire, cimetière gallo-romain du Trieu Colin à Wépion, Ext. du *ibid.,* 121-126, 4 fig.

60-452 — *Id.,* Une imitation barbare d'une monnaie de la période des Antonins, provenant de la rive droite de la Sambre à Namur, Ext. de *ibid.,* 95-98, 2 fig.

60-453 — Evans Clifford et Meggers Betty J., Archaeological Investigations in British Guiana; *Smithsonian Inst., Bureau of Am. Ethnology,* bull. 177; Washington, 1960; in-12 relié, 418 p., 127 fig., 68 pl., 53 tabl.

60-454 — *Expedition,* bull. of the Univ. Museum of the Univ. of Pennsylvania, II, 4, été 1960; Philadelphie, 1960; in-4°, 36 p., ill.; F. Rainey, Archaeological Salvage in Egypt, 2-3; divers, Electronic and Archaesloby, 19-29, 11 fig.

60-455 — *Fornvännen, Journal of Swedish Antiquarian Research,* 1960, 4; Upsal, Appelberg, 1960; in-8°, 64 p., ill.

60-456 — Gabrovec Stane, The prehistory of Bled (Ac. sc. et art. slovenica, classis 1, historia et sociologia, sectio archaeologica 8); Ljubljana, 1960; in-8°, 91 p., 40 pl., 2 plans.

60-457 — Gobert E. G., Un objet inédit d'El Mekta, Ext. de *l'Anthropologie,* LXIV, 1-2, 1960; Paris, Masson, 1960; in-8°, 4 p., 2 fig.

60-458 — *Inventaria archaeologica* (dir. M.-E. Marien), Pologne, période romaine, fasc. IV, pl. 25-31 (10 feuilles) par W. Hensel et K. Jazdzewski; Lódz, 1960; in-4°, 10 pl. sous portefeuille.

60-459 — *Journal of the Faculty of Science, Univ. of Tokyo,* section V, Anthropology, vol. II, 1; Tokyo, 1960; in-8°, 188 p. ill., 2 pl. Introduction to Geomagnetochronology, par Naotime Watabane.

60-460 — Kastelic Joze (Ac. sc. et art. slovenica, classis 1, historia et sociologia, sectio archaeologica 9); Ljubljana, 1960; in-8°, 48 p., 16 pl., 1 carte.

60-461 — *Kratkié Soobtchenia* (de l'Institut pour l'histoire matérielle, Ac. des Sc. U.R.S.S.), 79 et 80, 1960, 118 et 123 p.; Moscou, 1960; in-8°, ill. (*en russe*).

60-462 — Kunst Jaap, The Origin of the Kemanak, Ext. de *Tot de Taal-, Land- en Volkenkunde,* 116, 2, 1960, pp. 263-269, 9 fig.; La Haye, Martinus Nijhoff, 1960; in-8°, 6 p.

60-463 — Lacaille A. D., Remarkable stone implements from Piccadilly and Swanscombe, Kent, Ext. de *The Antiquaries Journal,* XI, 1-2, 1960, 65-66; Londres, 1960; in-8°, 2 p., 2 fig., 1 pl.

60-464 — *Id.,* Massive Acheulian Implements from Thames and Solent Gravels, Ext. de *Man,* LX, juillet 1960, art. 143; Londres, 1960; in-4°, 2 p., 3 fig.

60-465 — *Lectures pour tous,* juillet, sept., déc. 1960 (offerts par Tomasson); Paris, 1960; in-4°, ill., environ 100 p., avec divers articles de vulgarisation [à noter une superbe coquille : homme-neige pour hommesinge].

60-466 — Mc Kenna Malcolm, Fossil Mammalia from the Early Wasatchian Four Mile Fauna, Eocene of N. W. Colorado, Univ. of California Publ. in geol. sciences, 37, 1; Berkeley, 1960; in-8°, 130 p., 64 fig.

60-467 — *Man,* août, sept., oct., nov., déc. 1960, vol. LX; Londres, 1960; in-4°, chacun 16 p., ill.; H. Graham Carr, Some dental characteristics of the middle Minoans, 119-122; miss J. R. Harding, On some cru-

cibles and associated finds from the Coast of Tanganyika, 136-139, 3 fig.; Charles P. Mountford, Simple Rock engravings in Central Australia, 145-147, 7 fig., 1 pl.; H. Field Carbon-14 Date for a « Neo » Site in the Rub' al Khali, 172.

60-468 — *A Matter of Time* (Royal Comm. on Historical Monuments, England); Londres, 1960; in-4°, 64 p., 10 fig., 12 pl.

60-469 — *Memoria Soc. de ciencias nat. La Salle,* XX, 55, 1960; Caracas, 1960; in-8°, 80 p., ill.

60-470 — Millotte J. P. et Vignard M., Catalogue des coll. archéologiques de Lons-le-Saunier, I, Les antiquités de l'âge du Bronze (Ann. litt. de l'Univ. de Besançon, vol. 36, Arch. 11); Paris, Les Belles-Letres, 1960; in-8°, 60 p., XXIII pl.

60-471 — *Miroir de l'Histoire,* août et oct. 1960 (offerts par Tomasson); Paris, 1960; in-8°, ill., environ 100 p., avec divers articles d'actualité et de vulgarisation.

60-472 — *Le Monde et la Vie,* juillet, août, sept. 1960 (*id.*); *id.;* in-4°, ill.; environ 90 p., *id.* (Taille des pierres à fusil à Brandon, Suffolk; sept. 57-58, 4 fig.).

60-473 — *Natura Mosana* (suppléments aux vol. VII, 1-4, 1954; IX, 4, 1956; XI, 3-4, 1958). 3 brochures in-8°, 28, 11, 12 p. : bibliographie des publications concernant la préhistoire de la Wallonie (s.l.n.d.).

60-474 — Ojihara Yukata et Renou Louis, La Kâsïkâ-Vrtti, traduite et commentée, 1re partie (Publ. de l'Ecole fr. d'Extrême-Orient, XLVIII); Paris, 1960 in-4°, 124 p.

60-475 — do Paço Afonso, M. de Lourdes Bartholo, A. Brandao, Novos achados arqueológicos das grutas de Cascais, Ext. du *I Congresso Nacional de Arqueologia,* 147-159; Lisbonne, 1959; in-4°, 12 p., 6 fig.

60-476 — *Palaeologica,* III, 3; Osaka, 1959; in-8°, 98 p., ill. (*en japonais*); Kamari, Yoshimasa, Stone Implements, especially the Wing-shaped Flake-tools, found at the Site of Shiroyama, Pref. of Kagawa.

60-477 — *Pfälzer Heimat,* XI, 3; Spire, 1960; in-4°, 32 p., ill.

60-478 — *Przeglad Archeologiczny,* XI, 32-33, 1957-1958, red. J. Kostrewski; Poznan, 1959; in-4°, 171 p., ill.; J. Kozlowski, Les matériaux néo. de Wezerow, dist. Miechów, 5-15, 10 fig.; St. Buratynski, Fosses à provisions (La Tène et romain), région de Nowa Huta, 16-22, 9 fig.; K. Moldenhawer, Céréales, légumineuses et chanvre, fouilles des env. de Cracovie, 23-30, 5 fig.; W. Tumalewicz, Tissus des fouilles de Nowa Huta-Mogila, 30-32, 4 fig.; J. Zak, Les éperons à extrémités crochues recourbées à l'extérieur, 88-105, 6 fig.; Divers, Bibliographie préhistorique de Pologne, (1951-56), 117-165.

60-479 — *Le P'tit Minou* du gr. spéléo-préhist. vosgien, 37-38, 3e-4e trim. 1960; Epinal, 1960; in-4° polycopié 40 p.; R. Armbruster, 10 ans de fouilles arch. (*suite*), 2-5; R. C. Antoine, Petite histoire de la découverte de la Vénus de Tursac, 17-19; Cahiers Vilminot (*suite*), 20-21; Campagne de fouilles à Aillevans (Haute-Saône), 21.

60-480 — Putnam William C., Origin of Rock creek and Owens river gorges Mono County, California (Univ. of California public in geol. Sc., 34, 5); Berkeley, 1960; in-8°, 60 p., 3 fig., 3 cartes, 9 pl.

60-481 — *Recherches africaines,* études guinéennes, nouv. série, 1, janv.-mars 1960; Berlin, Ak. Verlag, 1960; in-8°, 72 p.; — 2, avril-juin 60; *ibid.;* in-8°, 72 p.

60-482 — *Revue générale des sciences pures et appliquées, bull. de l'AFAS,* LXVII, 5-6, mai-juin 1960; Paris, Sedes, 1960; in-8°, 64 p.; X, La datation en archéologie et en géologie par les radio-isotopes, 169; Découverte arch. d'un trésor celte (Saint-Ninian, Shetlands), 175-176; — 7.8, juillet-août 1960; *ib.;* in-8°, 64 + 12 p.; X, Outils préhist., 242-243; Les variations du niveau de la mer, 244-245.

60-483 — *Rassegna Speleologica Italiana,* XII, 1, 1960; Côme, 1961; in-8°, 28 p., ill. — 2, 1960; *ib.;* in-8°, 64 p., ill.; — 3, 1960; *ib.;* in-8°, *id.*

60-484 — Riedl Helmut, Grundsätzliche Bemerkungen zur feldmässi-

gen Untersuchung von Höhlensedimenten, Ext. anticipé des *Mem. V della Rassegna Speleo. Italiana;* Côme, 1961; in-8°, 9 p.

60-485 — *Sciences et Avenir,* 162, août 1960; Paris, 1960; in-4°, 44 p., ill.; Cl. Marly, L'origine magique des Jeux Olympiques, 410-416, 9 fig.; — 163, sept. 1960; in-4°, 48 p., ill.; D. Bernet, Les gravures préhist. du Val Camonica, 472-477, + 504, 14 fig.

60-486 — *Science et Vie,* 516, sept. 1960; Paris, 1960; in-8°, 125 p., ill.; G. Ketmann, Une carte de l'Antarctique vieille de 10 000 ans, 86-89, 1 fig.

60-487 — Siffre Michel, Les formations pédologiques de la grotte des Perles, Ext. anticipé des *Mem. V della Rassegna Speleo. Italiana;* Côme, 1961; in-8°, 18 p., 19 fig.

60-488 — *Sovietskaïa Arqeologia,* 3, 1960; Moscou, 1960; in-8°, 360 p., ill.; Abramova, Le rôle et l'importance de l'art paléo..., 6-16, 3 fig.; Sariadini, Stratigraphie du groupe oriental des monuments de la civ. d'Anau, 141-152, 5 fig.; Vankina, Nouvelles trouv. de l'époque du Bronze sur le territoire de la R.S.S. de Lettonie, 153-161, 4 fig. (*en russe*).

60-489 — *Sovietskaïa Etnografia,* 4, 1960; Moscou, 1960; in-8°, 214 p., ill.

60-490 — *Studi si cercetâri de Istorie Veche,* XI, 1, 1960; Bucarest, 1960, ill.; Ion Nestor, Principaux résultats de l'activité arch. roumaine sous le régime de la démocratie populaire, 7-23; C. Preda, Un nouvel aspect de la civ. de La Tène en Dacie (Alexandria), 25-38, 3 fig.; Pippidi, Relations d'Histria avec les Gètes à l'époque hellénistique, 39-54; Mogosanu, Quelques aspects du paléo. final de Roumanie, 125-129; Vlassa, A propos de la civ. de Bükk en Transylvanie, 131-133, 1 fig.

60-491 — *Teruel,* 23, janv.-juin 1960; Teruel, 1960; in-8°, 307 p., ill.; E. Rabanaque y P. Atrián, Prospecciones arq. en Alba (Teruel), 245-257, 25 fig.

60-492 — Trimmel Hubert, Um die Frage der Hohlenbildungszyklen, Hohlenausfüllung, Hohlenentwicklung, Ext. anticipé des *Mem. V della Rass. Speleo. Ital.;* Côme, 1961; in-8°, 11 p., 6 fig.

60-493 — Vértes L., Beiträge zur Technologie des Paläolithikums, Ext. des *Acta arch. Ac. sc. Hungaricae,* II, 1959; Budapest, 1959; in-4°, 6 p., 7 fig.

60-494 — *Id.,* Hessel de Vries, Radiokarbonbestimmung des Aurignacien II aus der Istállósköer Höhle, Ext. de *Archaeologiai Értesitó,* 195; Budapest, 1959; in-4°, 1 p.

60-495 — *La vie des bêtes,* 24, juillet 1960; Paris, 1960; in-4°, 50 p., ill.; M. Peissel, Yeti, où est-tu?, 9, 1 fig.; E. Bourdelle, Le cheval actuel et ses ancêtres, 17-18, 4 fig.

60-496 — *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humbold-Universität zu Berlin,* IX, 1-2, 1959-60; Berlin, 1960; in-4°, 171 p.

60-497 — Wreschner E., Avnimelech, Angress, The Geulah Caves, Haïfa, Preliminary Report, Ext. de the *Israël Exploration Journal,* 10, 2, 1960, pp. 78-89, 5 fig., 8 pl.; in-8°, 11 p.

60-498 — *Zephyrus,* janv.-déc. 1959, X, 1-2; Salamanque, 1959; in-8°, 208 p., ill.; F. Blasco, J. Maluquer, A Muñoz, Cata estratigráfica en el poblado de La Pedrera, en Vallfogona de Balaguer (Lérida), 5-79, 22 fig., 6 pl.; A. Arribas, El urbanismo peninsular durante el bronce primitivo, 81-128, 15 fig., 2 pl.; L. Pericot, El IV Congreso de Prehistoria africana en Leopolville, 185-188.

60-499 — Zimmer-Linnfeld Karola, H. Gummel, K. Waller, Westerwanna I, 9, Beiheft zum Atlas der Vorgeschichte; Hambourg, 1960; in-4°, 49 p., 200 pl. (*).

(*) Par suite d'une erreur matérielle, dont nous nous excusons vivement, les n^{os} de références des volumes de notre bibliothèque sont décalés par rapport à ceux de cette bibliographie : 60-303 de cette liste porte le n° 60-302, etc; 60-341 de la liste est numéroté 60-400; 60-409 devient 60-647; 60-499 a le n° 60-736.

COMPTES RENDUS D'OUVRAGES

I — Knappen-Lescrenier Anne-Marie, *Répertoire bibliographique des trouvailles archéologiques en Brabant, Les âges de la Pierre* [Centre national de recherches arch. en Belgique, Répertoire archéologique, I], Bruxelles 1960; in-8°, 109 p. Très utile publication, comparable à la monumentale bibliographie générale des travaux palethnologiques et arch. (Ep. préhistorique, protohist. et gallo-romaine) de Raoul Montandon (dont le premier tome a été publié en 1938, et qui concerne toute la France, 2 500 p., 33.500 références bibliographiques, index, cartes, etc.). Les seuls reproches qu'on pourrait adresser à ce travail sont : le manque d'une carte assez détaillée du Brabant, et — sauf erreur — le fait qu'aucun ouvrage ou périodique publié en dehors de la Belgique ne semble y avoir été répertorié.

G. G.

II — *MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE, TOME V 1958-1959.*

Le cinquième volume des Mémoires de la *S.P.F.* qui vient de paraître, permet d'espérer la reprise d'une tradition interrompue depuis plus de quarante ans en raison des problèmes financiers que de telles publications soulèvent. Et ce n'est pas sans avoir rencontré de sérieux obstacles que le Secrétaire Général et le Trésorier de la *S.P.F.* sont parvenus à réaliser celle-ci. L'utilité de ces volumes de Mémoires est cependant indiscutable, car ils permettent de publier des études importantes, parfois même capitales, mais trop longues pour le Bulletin. Il est heureux que les Mémoires suivants aient pu, après de longues attentes, trouver place dans ce cinquième Tome :

Abbes A. et J. Bouyssonie et P. Férol. — *Le gisement moustérien de « chez-Pourré, chez Comte » (près Brive, Corrèze)* (3 fig., 38 Pl.). Ce mémoire constituera un des documents de base pour tous ceux qui voudront étudier les industries du Paléolithique Moyen. Les 211 très belles pièces parfaitement dessinées par le Chanoine J. Bouyssonie forment un ensemble exceptionnel qui permet toutes les comparaisons utiles avec les industries des autres stations.

J. Combier, le Dr E. Drouot et P. Hochard. — *Les Grottes solutréennes à gravures pariétales du canyon inférieur de l'Ardèche* (30 fig., 2 tableaux). Les auteurs ont réuni, dans cette étude, toutes les informations actuellement connues, concernant les grottes de cette région de l'Ardèche, au sujet desquelles les publications antérieures étaient fragmentaires et dispersées. Ces grottes sont celles du Figuier, d'Oulen, Huchard, la grotte Sombre et la grotte Chabot. Les industries lithiques sont figurées et les gravures pariétales sont comparées à celles des autres régions. Une bonne bibliographie réunit toutes les publications et citations antérieures les concernant.

M. Escalon de Fonton. — *Quelques Civilisations méditerranéennes du Paléolithique Supérieur au Mésolithique* (9 Pl.). Cette comparaison des divers faciès méditerranéens décrits, Romanellien, Arenien, Montadien, est particulièrement opportune au moment où les études relatives aux industries du Paléolithique Supérieur sont de plus en plus développées et précisées. Les planches qui accompagnent le mémoire de M. Escalon de Fonton font connaître les pièces caractéristiques des trois faciès examinés et permettront toutes les comparaisons utiles avec ceux qui se sont développés parallèlement dans d'autres régions.

Abbé A. Glory. — *Débris de corde paléolithique à la grotte de Lascaux (Dordogne)* (10 fig.). Cet important mémoire relate la découverte à Lascaux, dans un sol argileux, de fragments, transformés en tourbe, d'une corde remontant incontestablement à l'époque de l'occupation de la grotte. L'examen très poussé de ces vestiges et les comparaisons qui sont faites, tant avec les données actuelles fournies par l'Ethnologie qu'avec divers documents préhistoriques, donnent à cette étude un intérêt exceptionnel.

Dr L. Pradel. — *La Grotte magdalénienne de la Marche, commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne)* (13 Pl. et fig.). Poursuivant les recherches entreprises par L. Péricard et S. Lwoff, l'auteur fait connaître le résultat de ses propres fouilles dans ce très important gisement : industrie lithique et osseuse du Magdalénien III et gravures sur plaquettes.

G. Bailloud. — *L'habitat néolithique et protohistorique des Roches, commune de Videlles* (*Seine-et-Oise*) (10 Pl. et fig.). Cette étude, très complète, reprend l'examen des séries réunies par les précédents fouilleurs, et se trouve complétée par les pièces recueillies dans une coupe fossilifère, ainsi qu'au cours de divers sondages. Les figures, les planches et divers tableaux font bien apparaître les caractéristiques des principaux objets recueillis, et notamment de la céramique, assez abondante.

Mme Th. Poulain-Josien, *Videlles* (*Seine-et-Oise*). *Etude de la faune* (9 tableaux). Cette étude concerne la faune recueillie par G. Bailloud dans la station précédente, qui forme un ensemble assez complet et particulièrement utile. L'auteur reconnaît cinq mammifères domestiques, dont un petit bœuf, onze autres, sauvages, dont un grand bœuf, et des oiseaux. Les précisions données sur les dimensions de diverses pièces, et les tableaux qui accompagnent cette étude, permettront de faire avec d'autres stations des comparaisons d'un grand intérêt.

J. Audibert. — *Les civilisations chalcolithiques du Gard* (10 fig.). Dans cet important mémoire, l'auteur complète et précise ses hypothèses déjà publiées dans le Bulletin de la *S.P.F.* Il présente quelques gisements typiques et bien étudiés, se réservant d'élaborer plus tard une plus vaste synthèse de ses observations dans ce département et les régions voisines.

G. Gaudron. — *Postface.* Le Secrétaire Général de la *S.P.F.* rappelle dans quelles conditions ont été publiés les divers volumes constituant les *Mémoires de la SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE.* Ils sont tous, depuis longtemps, complètement épuisés, et il était utile de donner, de nouveau, la liste de tous les mémoires qui y ont été insérés.

Il faut espérer que cette publication rencontrera auprès des Membres de la *S.P.F.* un accueil qui permettra de prévoir la réalisation prochaine des volumes suivants, pour lesquels certains travaux sont déjà prêts, et d'autres en préparation.

NOUVEAUTÉS

C. B. M. Mc Burney, The Stone Age of Northen Africa (Londres, Pelican Books).

Clark, J. Desmond, The Prehistory of Southern Africa (*ibidem*)

Age (*L'*) *du fer en Suisse.* — Résumé du 20e cours (Zürich, Oct. 1957). Rédaction : W. Drack. Bâle, 1960, in-4° de 48 pp. br., avec 20 pl. 11,50 N.F.

Augusta (J.). — *Les hommes préhistoriques.* Illustrations de Zdenek Burian. — La Farandole, 19960, in-4° de 56 p. reliées pleine toile, sous couverture illustrée, avec 52 pl. h. t. en couleurs.

Cahiers d'Etudes Biologiques. Nos 6-7 : Les origines de l'Homme. 1960, in-8° de 204 pp. brochées. Paris, Lethielleux. Avec figures. Etudes de R. Mouterde, J. Piveteau, A. Delattre, H. Alimen, R.-P. Bergonioux, etc. 14,25 N.F.

Cazeneuve (J.). — *La mentalité archaïque.* Paris, Collin, 1961, in-16° 204 p. 4,57 N.F.

Childe (Gordon). *Le mouvement de l'histoire.* Paris, Arthaud, 1961, in-8° carré de 272 pp br.. Avec 47 héliogr. et cartes. 22,38 N.F.

Conrad (J. R.). — *Le culte du taureau.* De la préhistoire aux corridas espagnoles. Paris, Payot, 1961, in-8° de 222 pp. Avec 40 des. 15,28 N.F.

Eydoux (H.P.) — *Hommes et dieux de la Gaule.* Les récentes découvertes archéologiques. Paris, Plon, 1961, pet. in-8° de VI-329 p. car. pleine toile rouge. Avec 59 fig. et 45 illustrations h.-t. 16,95 N.F.

NESTOURKH (M.) — *L'origine de l'homme.* Moscou, 1960, in-8° de 362 p. rel. pleine toile. Avec 162 ill. dont plusieurs en couleurs. 23,70 N.F.

Préhistoire. — Tome XIV (Fasc. unique) : ARNAL (J.), G. BAILLOUD et R. RIQUET. — *Les styles céramiques du néolithique français.* Paris, P.U.F. 1960, in-4° de 211 p. br. Avec 55 fig., 11 cartes et 6 pl. h.-t. 16,29 N.F.

THÉVENOT (E.). — *Les Eduéens n'ont pas trahi.* Essai sur les relations entre les Eduéens et César au cours de la Guerre des Gaules... Bruxelles, Latonus, 1960, in-8° de 195 pp. br. Avec 6 planches. 33 N.F.

— Ces livres sont en vente à la Librairie « *Le Kalevala* », 151 bis, Rue Saint-Jacques, Paris 5e.

Tome V *des Mémoires S.P.F.*

Vient de paraître, prix franco **19 N F**

Adresser commande à G. Gaudron 2, rue du Pas-de-la-Mule, Paris 3e, accompagnée du règlement (chèque postal au nom de la *S.P.F.* 250, rue Saint-Jacques, Paris 5e, chèque postal Paris 406-44, *avec les 3 volets du chèque* s. v. p.). — 307 p., 85 fig., 38 pl. 11 tableaux. Articles importants de MM. Chanoine BOUYSSONIE, Dr PRADEL, abbé GLORY, ESCALON DE FONTON, BAILLOUD, Mme POULAIN-JOSIEN, J. AUDIBERT, Dr DROUOT, etc.

ANNONCES (5 N F la ligne; écrire au Trésorier)

— Achat et vente, livres de préhistoire et archéologie : Librairie « Le KALEVALA », 151 *bis*, rue Saint-Jacques, Paris-V, tél. Odé. 64-64.

— Suis acquéreur silex chelléens et acheuléens de tous pays. R. DOUMENG, 1, rue Hoche, TOULON (Var).

I. — PUBLICATIONS PERIODIQUES

a) Le bulletin signalétique.

Le Centre de Documentation du C.N.R.S. publie un « Bulletin signalétique » dans lequel sont signalés par de courts extraits classés par matières tous les travaux scientifiques, techniques et philosophiques, publiés dans le monde entier. Cette Revue bibliographique mensuelle est scindée en trois parties :

— La troisième, trimestrielle, est consacrée à la Philosophie et aux sciences humaines. C'est là que sont recensés les articles concernant la *préhistoire*.

Renseignements et vente au Centre de Documentation du C.N.R.S., 16, rue Pierre-Curie, Paris-V[e]. — [Tél. DANton 87-20; C.C.P. PARIS 9131-62].

b) *Gallia*.

Organe du Comité Technique de la Recherche Archéologique en France près le C.N.R.S. Articles de fond, notes, informations archéologiques, chroniques des publications concernant les antiquités de la France, depuis la préhistoire jusqu'à l'an 800. — [Un Tome annuel en deux fascicules.]

Tome V. — Fasc. 1-1947, 234 p., 150 fig., 4 plans	1.200 Fr.
Tome V. — Fasc. 2-1947, 253 p., 156 fig., 2 plans	1.200 Fr.
Tome VI. — Fasc. 1-1948, 288 p., 196 fig., 2 plans	1.800 Fr.
Tome VI. — Fasc. 2-1948, 201 p., 102 fig., 4 plans	1.600 Fr.
Tome VII. — Fasc. 1-1949, 140 p., 145 fig., 2 plans	1.400 Fr.
Tome VII. — Fasc. 2-1949. 184 p., 48 fig., 1 plan	2.400 Fr.
Tome VIII. — 1950, 263 p., 150 fig., 3 plans	3.000 Fr.
Tome IX. — 1951, 183 p., 113 fig., 1 pl. h. t.	2.200 Fr.
Tome X. — 1952, 150 p., 59 fig.	1.900 Fr.
Tome XI. — Fasc. 1-1953, 204 p., 164 fig., 3 pl. h. t.	3.000 Fr.
Tome XI. — Fasc. 2-1953, 173 p., 76 fig.	2.400 Fr.
Tome XII. — Fasc. 1-1954, 284 p., 219 fig.	3.200 Fr.
Tome XII. — Fasc. 2-1954, 295 p., 254 fig.	3.200 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 1-1955, 108 p., 56 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 2-1955, 152 p., 125 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 1-1956	2.100 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 2-1956	2.400 Fr.

II. — OUVRAGES

Suppléments à *Gallia*

1. Henri ROLLAND. — Fouilles de Glanum (St-Rémy de Provence), 1946; 160 p., 109 fig., 17 pl.	800 Fr.
2. Jules FORMIGÉ. — Le Trophée des Alpes (La Turbie), 1949; 105 p., 62 fig.	960 Fr.
3. Henri ROLLAND. — Fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), 1951; 7 fig., 8 plans et 20 planches	1.500 Fr.
4. Pierre WUILLEUMIER. — Fouilles de Fourvières à Lyon, 1951; 87 p., 290 p., 186 fig. Tome I.	2.200 Fr.
5. Fernand BENOIT. — Sarcophages paléochrétiens d'Arles et de Marseille, 1954; 88 p., 50 pl.	1.400 Fr.
6. Georges CHENET et Guy GAUDRON. — La céramique sigillée d'Argonne des IIe et IIIe siècles, 1955, 249 p., 73 fig., 5 tableaux h.-t.	2.600 Fr.
7. Henri ROLLAND. — Les fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), *suite*. Tome II	1.900 Fr.

Ces ouvrages, comme la revue *Gallia*, sont mis en vente au COMITÉ TECHNIQUE DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE en FRANCE, 155, rue de Sèvres, PARIS-XVe — C.C.P. : revue *Gallia*. 155, rue d Sèvres, N° 9.152-20 PARIS — Tél. SUFfren 68-40.

---

(1) Texte publicitaire inséré à la demande du C.N.R.S.

VIE DE LA SOCIÉTÉ

LES MEMBRES

MEMBRES NOUVEAUX

— Mai, 8 *membres titulaires* : *The Accessions Departement National Lending Library for Science and Technology*, Boston SPA (Yorkshire), Angleterre [*Gaudron, Chassaing*]; — Brulé André E., D.M., urologue, 55, rue Serpenoise, Metz (Moselle) [*Bellard, Gaudron*]; — Foré Philippe, affichiste, 50, rue de Colombes, Asnières (Seine) [*Breuil, Sacchi*]; — Granier Georges, négociant en chaussures, rue de la République, Villefranche-de-Rouergue (Aveyron) [*Caussanel, Gaudron*]; — Maizeret André, Inspecteur des impôts, route de Bayonne, Gravignan (Gironde) [*Coste, Laurent*]; — Mazel Antoine, directeur honoraire d'école publique, Vézenobres (Gard) [*Hugues, Flatrès, Bordreuil*]; — Panchout Roger, agent commercial, 6, allée L.-Blériot, Châtenay-Malabry (S.-et-O.) [*Breuil, Sacchi*]; — Vailhé André L., 6, rue des Bijoutiers, Beaucaire (Gard) [*Gaudron, Chassaing*].

— Juin, 1 *membre à vie* : Desrousseaux Bernard M., ingénieur ECP (1956), 16, rue Blanche, Lille [*Savary, Gaudron*]; — 13 *membres titulaires* : Angot Jean-Pierre, instituteur, Muirancourt par Guiscard (Oise) [*Rozoy, de Beauchêne*]; — Bazin Pierre, prof. dessin lycée de Caen, 18, rue Bicoquet, Caen [*Edeine, Caillaud*]; — Bréaud Guy, médecin-commandant des troupes de marine, Faya-Largeau (Rép. du Tchad) [*Coppens, Gaudron*]; — Cox André, chaussée romaine, Wemmel (Belgique) [*Verheyleweghen, Gaudron*]; — Desse Georges J. M., D. M., rhumatologue, rue du Palais, Quimper (Finistère) [*Giot, L'Elgouach*]; — Dumergue Jean, cultivateur, au bourg de Fléac (Charente) [*Massaud, Laville*]; — Marquise de Keroüartz, les Salles, Guimgamp (Côtes-du-Nord) [*Giot, Mazeas*]; — Le Calvez Henri, docteur en droit, inspecteur SNCF, 157, av. de Clichy, Paris XVIII [*Thépot, Gaudron*]; — Mondon René, sous-préfet, licencié histoire et géographie, option archéologie, Bar-sur-Aube (Aube) [*Taumasson, Gaudron*]; — Nautiacq Jean, D. M., Soustons (Landes) [*Leyssalles, Gaudron*]; — Pasleau Jean-F., prof. d'histoire et géographie, 28, rue Château-Massart, Liège III (Belgique) [*Danthine, Philippe*]; — Rigault Franck, étudiant, 18, rue de Verdun, Gien (Loiret) [*Chevallier, Nouel*]; — Trépier Pierre, directeur commercial, 1, rue Poirier, Saint-Mandé (Seine) [*Brézillon, Hours*].

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'annoncer la disparition d'un collègue, à la famille et aux amis duquel nous renouvelons l'expression de nos condoléances attristées : Bergthol Eugène, directeur d'école retraité, associé correspondant national de la Soc. nationale des Antiquaires de France, à Remilly (Moselle).

DONS A LA S.P.F.

Nous remercions sincèrement notre collègue COSTANTINI, de Millau qui nous adresse une très intéressante série de photographies en couleurs sur papier, réalisées par lui en Dordogne, que nous conservons dans nos archives.

DISTINCTIONS, NOMINATIONS, PRIX

Toutes nos très cordiales et respectueuses félicitations aux collègues ci-après :

— ARAMBOURG Camille, professeur honoraire (paléontologie) au Muséum national d'histoire naturelle, vient d'être brillamment élu (46 suffrages sur 64 votants) à l'Académie des Sciences, où il occupera le fauteuil du géologue Paul Fallot, du Collège de France. Nous avons plaisir à rappeler les importantes découvertes de notre collègue, en 1956, à Ternifine près d'Oran : l'*Atlanthropus*.

— BOUYSSONIE, M. le chanoine Jean, a reçu, de la Société d'anthropologie de Paris, la médaille de la Fondation Broca (1859-1869), médaille de bronze d'un module de 50 mm à l'effigie de Buffon.

— SPAHNI Jean-Christian, grand prix international pour la musique folklorique de la Siera-Nevada (Le Chant du Monde) vient d'être nommé fondateur et directeur d'un musée d'archéologie et d'art régional du Chili, qui sera construit au cœur du désert d'Atacama, dans l'oasis de Calama.

MUSÉES, COLLECTIONS, EXPOSITIONS, TOURISME

A signaler dans la grande presse de nombreux articles, en général mal informés et tendancieux sur les projets de transformation du Musée des Antiquités Nationales de Saint-Germain-en-Laye (*Nouvelles littéraires*, 13.4 : P. Ajame, Du château à la caserne; *Figaro littéraire*, 15.4 : P. Mazan, Tempête à Saint-Germain-en-Laye; *Lettres françaises*, 4.10.52 : A. Leroi-Gourhan, Les préhistoriens et la rénovation du Musée de Saint-Germain — Bernard Champault).

— **Tourisme**. Notre Collègue R. GUICHARD, lequel réside habituellement au Danemark, se trouvait à Bordeaux, avec sa femme, fin avril dernier, et avait formé le projet de visiter Lascaux, les Eyzies, et d'autres sites préhistoriques du Périgord. A Bordeaux ni le syndicat d'initiative ni l'Agence Cook, n'ont pu les renseigner et on leur a même affirmé que les visites ne pourraient avoir lieu que plus tard, à la saison touristique, au moment des vacances scolaires. Contraints de repartir, ils ne gardent pas une excellente impression de cette absence de propagande: avis à nos Collègues du Périgord!...

FANTAISIES

Sous la signature de Bernard Pivot, le *Figaro littéraire* du 1.4 publie un article « La fièvre de la préhistoire a saisi un village du Dauphiné » dans lequel l'auteur croit spirituel de tourner en ridicule les fouilleurs de Saint-Paul-de-Sarce (Isère), et parvient surtout à montrer sa parfaite

ignorance de ce dont il parle, ainsi qu'en témoigne par exemple son exorde : « C'est la première fois que mêlés à des ossements on exhume dans la région grenobloise des objets celtes datant du « *bel âge* » du bronze (1400 ans avant J.-C.) ».

— L'expérience nous prouve, hélas, qu'il convient de se méfier des ambitieuses synthèses (fort nombreuses à notre époque) concernant notre histoire nationale, lorsque les chapitres relatifs à la préhistoire n'ont pas été revus par des spécialistes. Par exemple nous avons eu l'occasion de feuilleter « Histoire du peuple français, des origines au moyen-âge (*le tiret, inusité dans ce cas, est dû aux imprimeurs, sinon aux auteurs...*) tome I (1er siècle avant J.-C. à 1380) par Régine Pernoud, publiée sous la direction de L.-H. Parias, avec préface d'Ed. Herriot », Paris, Nouvelle librairie de France Sant'Andréa, 1951. L'auteur est une excellente médiéviste mais n'a pas approfondi l'étude de la protohistoire, et les collaborateurs qui ont choisi l'illustration pas davantage, à moins qu'ils n'aient voulu lui faire de bien mauvaises plaisanteries : p. 23 le chariot « gaulois » d'un bas-relief du musée de Langres est d'époque gallo-romaine; pl. I, fig. 1, le personnage encapuchonné du Musée des Antiquités nationales n'est autre qu'un *cucullatus* d'assez basse époque gallo-romaine, à qui il est prudent de ne pas enlever sa pélerine..., tandis que le Dispater, influencé par la statuaire gallo-romaine, est évidemment d'époque gallo-romaine. Mais, pour nous figurer la 1re apparition de l'art abstrait en Occident on montre une plaque *mérovingienne* du Musée de Belfort, p. 54! La Pl. II, fig. 1, qualifie de ceinture à crochets l'un des torques de Lasgraïsse. Dans la Pl. X, fig. 7, on nous dit en représentant une plaque de ceinturon (du viie siècle sans doute), en bronze, que son ardillon représente un cheval ailé, alors qu'évidemment c'est le corps de la plaque qui interprète ce thème. P. 49 les alignements de Carnac sont utilisés pour montrer le sens monumental des Gaulois. Et la céramique gauloise, hélas, est bien méconnue « La céramique est longtemps restée chez eux assez grossière »... (p. 37). On leur attribue, à ces gaulois si méconnus, des chars de bataille à 4 roues et 2 chevaux, on dit qu'ils *moulaient* leurs casques d'airain (p. 34) mais fabriquaient en bronze la plupart des objets familiers, couteaux, seaux, chaudrons, faucilles, épingles... et appréciaient sur leurs bijoux des motifs en dents de scie (p. 35). En revanche les Morins étaient des spécialistes des foies gras et des saumons (*de l'Océan*) (p. 31), tandis que les produits de la forêt gauloise comprenaient entre autres le bitume, l'huile de cèdre et les pistaches. On reste confondu devant une telle série d'erreurs manifestes; elles sont minimes peut-être, mais leur somme donne une idée totalement fausse de « nos ancêtres les Gaulois » dont cependant l'étude archéologique n'en est plus à ses débuts!...

INFORMATIONS OFFICIELLES

PROJET DE LOI [1]

relatif à la **police des épaves maritimes**

(Renvoyé à la Commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République à défaut de constitution d'une Commission spéciale dans les délais prévus par les articles 30 et 21 du Règlement.)

PRÉSENTÉ

AU NOM DE M. MICHEL DEBRÉ,
Premier Ministre,

PAR M. ROBERT BURON,
Ministre des Travaux publics et des Transports,

PAR M. EDMOND MICHELET,
Garde des Sceaux, Ministre de la Justice,

ET PAR M. WILFRID BAUMGARTNER,
Ministre des Finances et des Affaires écosomiques.

EXPOSÉ DES MOTIFS

MESDAMES, MESSIEURS,

Les conditions dans lesquelles la découverte des épaves maritimes doit être déclarée aux autorités maritimes, leur sauvetage et leur conservation assurés, les droits des sauveteurs sauvegardés, etc., ont fait l'objet, depuis le XVIIe siècle, de nombreux textes de valeur législative ou réglementaire, dont le plus important a été l'ordonnance sur la marine d'août 1681.

Tout ce qui, dans ce domaine de la police des épaves maritimes, relève actuellement du pouvoir réglementaire a été repris dans un décret établi en vertu de l'article 37 de la Constitution.

Toutefois, les principes régissant le droit des épaves doivent faire l'objet de dispositions législatives. Tel est l'objet de l'article premier du projet de lói ci-joint.

Par ailleurs le décret susvisé abroge les textes anciens, à l'exception de l'article 5 du titre IX du Livre IV de l'ordonnance de 1681 précitée, relatif à la répression des infractions à la police des épaves. Il convient de substituer à cet article 5 de l'ordonnance de 1681 de nouvelles dispositions relatives, d'une part, à la qualification des autorités habiles à constater par procès-verbal lesdites infractions et, d'autre part, à la répression des détournements ou des recels des épaves. C'est à quoi tendent les articles 2 et 3 du projet de loi.

L'intérêt attaché aujourd'hui à la conservation des épaves archéologiques, historiques ou artistiques a paru également motiver des sanctions particulières réprimant leur destruction ou la mutilation. L'article 4 du projet de loi répond à ce souci.

PROJET DE LOI

Le Premier Ministre,

Sur le rapport du Ministre des Travaux publics et des Transports, du Garde des Sceaux, Ministre de la Justice et du Ministre des Finances et des Affaires économiques,

---

(1) Assemblée nationale, n° 554, annexe au p.-v., séance 26.4.1960.

Vu l'article 39 de la Constitution,

Décrète :

Le présent projet de loi, délibéré en Conseil des Ministres, après avis du Conseil d'Etat, sera présenté à l'Assemblée Nationale par le Ministre des Travaux publics et des Transports, qui est chargé d'en exposer les motifs et d'en soutenir la dicussion.

Article premier.

La réglementation des épaves maritimes pourra comporter des limitations des droits de propriété dans l'intérêt du sauvetage des épaves.

Elle pourra prévoir à cet effet :

— la réquisition, en vue du sauvetage, des personnes et des biens avec attribution de compétence à l'autorité judiciaire en ce qui concerne le contentieux du droit à indemnité;

— l'occupation temporaire aux mêmes fins et la traversée des propriétés privées;

— la déchéance des droits du propriétaire de l'épave dans les cas déterminés où celui-ci refuserait ou négligerait de procéder aux opérations de sauvetage.

Cette réglementation pourra aussi garantir, par un privilège sur la valeur de l'épave, la créance des sauveteurs ainsi que celle des administrations qui procèderaient aux travaux de sauvetage. Ce privilège aura même rang que le privilège des frais faits pour la conservation de la chose.

Art. 2.

En cas d'infraction à la réglementation relative aux épaves maritimes, les procès-verbaux sont dressés par l'administration de l'inscription maritime et transmis par lui au procureur de la République. En vue de la découverte des épaves, l'administrateur de l'inscription maritime entend les témoins et procède lui-même à toutes visites domiciliaires et perquisitions ou délègue à ces fins un officier de police judicaire.

Art. 3.

Toute personne qui aura détourné ou tenté de détourner ou recelé une épave maritime sera punie des peines prévues aux articles 401 et 460 du Code pénal.

Art. 4.

Quiconque aura intentionnellement détruit, mutilé ou détérioré une épave maritime présentant un intérêt archéologique, historique ou artistique, ou tout autre objet en provenant, sera puni des peines prévues à l'article 257 du Code pénal.

Art. 5.

L'article 5 du titre IX du Livre IV de l'ordonnance sur la marine d'août 1681 est abrogé.

Fait à Paris, le 7 mars 1960.

Signé : MICHEL DEBRÉ

Par le Premier Ministre :

Le Ministre des Travaux publics
et des Transports,
Signé : ROBERT BURON.

Le Garde des Sceaux
Ministre de la Justice,
Signé : EDMOND MICHELET.

Le Ministre des Finances
et des Affaires économiques,
Signé : WILFRID BAUMGARTNER.

RAPPORT [a]

FAIT

Au nom de la Commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République (1) sur le projet de loi (n° 554) relatif à la police des épaves maritimes,

PAR M. LAURELLI,
DÉPUTÉ.

MESDAMES, MESSIEURS,

Le projet de loi qui est soumis à votre examen tend à modifier et à compléter la législation sur les épaves maritimes dont la définition peut être donnée comme suit :

« Tout objet mobilier trouvé flottant sur mer ou tiré du fond de la mer ou échoué sur une portion du rivage dépendant du domaine public maritime lorsque le propriétaire de cet objet en a perdu volontairement ou non la possession. »

Il laisse donc en dehors de son champ d'application les épaves qui peuvent se rencontrer dans la partie maritime des fleuves, rivières et canaux et dont la gestion revient non pas à l'Administration de l'inscription maritime mais à celle des Ponts et chaussées.

Le principal texte qui régit actuellement la matière est l'article 5 du titre IX du livre IV de l'ordonnance du mois d'août 1681 sur la police des ports, côtes, rades et rivages de la mer, lequel est ainsi conçu :

« Faisons défenses aux particuliers employés au sauvement et à tous autres, de porter dans leurs maisons, ou ailleurs qu'aux lieux à cet effet destinés, sur les dunes, grèves ou falaises, et de déceler aucune partie des biens ou marchandises des vaisseaux échoués ou naufragés, comme aussi de rompre les coffres, ouvrir les ballots et couper les cordages ou mâtures, à peine de restitution du quadruple et de punition corporelle. »

Cet acte a été complété par un décret en date du 28 février 1918 dont la légalité a été maintes fois contestée.

Quoi qu'il en soit, en l'absence de disposition expresse insérée dans la loi, les tribunaux réprimaient jusqu'ici les détournements et recels d'épaves en vertu des textes de droit commun, les articles 401 et 469 du Code pénal (Cf : arrêts, cour de Poitiers 28 mars 1884, cour de Douai 16 avril 1883).

Aussi, le projet de loi qui vous est proposé comble cette lacune en renvoyant aux deux articles susvisés du Code pénal (article 3) :

— il prévoit, d'autre part, des limitations au droit de propriété (article premier) et les conditions dans lesquelles les infractions sont constatées (article 2);

— par ailleurs, ce qui constitue une innovation, le nouveau texte assimile aux épaves maritimes, les objets présentant un intérêt archéologique, historique ou artistique, en punissant les délinquants des peines prévues par l'article 257 du Code pénal (article 4).

---

(1) Cette Commission est composée de : MM. Sammarcelli, *président*; Ali Mallem, Mignot, Portolano, *vice-présidents*; Dubuis, Vaschetti, Widenlocher, *secrétaires*; Ouali Azem, Noël Barrot, Battesti, Mohamed Bedredine, Abdelmadjid Benhacine, Benssedik Cheikh, Bérard Boulin, Georges Bourgeois, Bourne, Ahmed Boutalbi, Bricout, Carous, Chandernagor, Mohamed Saïd Cheikh, Commenay, Paul Coste-Floret, Crouan, Dejean, Delachenal, Delrez, Durand, Fanton, Feuillard, Makhouf Gahlam, Guillain, Hénault, Hoguet, Hostache, Mohamed Ihaddaden, Michel Jacquet, Juont, Laurelli, Lavigne, Legaret, Legendre, Maurice Lenormand, Hafid Maloum, Marçais, André Marie, Maziol, Mercier, Moatti, Moras, Palmero, Pasquini, Peretti, Pianta, Pic, Pigeot, René Pleven, Quinson, Rault, Raymond-Clergue, Ripert, Rossi, Sablé, Brahim Sahnouni, Salado, Salliard du Rivault, Terré, Valabrègue, Var, Emmanuel Véry, Vidal, Villedieu, Vinciguerra, Mohamed Zeghouf.

(a) Assemblée nationale, n° 957, annexe au p.-v., séance du 18.11.1960.

Enfin, l'article 5 du titre IX du Livre IV de l'ordonnance du mois d'août 1681 devenant sans objet est abrogé (article 5).

Il convient de souligner que les modifications énumérées ci-dessus sont bien, aux termes de l'article 34 de la Constitution, du domaine de la loi.

En conséquence, dans le but de mettre fin à une législation incomplète, désuète et confuse, votre Commission vous propose d'adopter le texte du projet de loi en le rendant applicable aux territoires d'outre-mer et aux départements algériens.

TABLEAU COMPARATIF

du texte du projet de loi et des propositions de la Commission

Texte du projet de loi	Propositions de la Commission
Article premier	Article premier
La réglementation des épaves maritimes pourra comporter des limitations des droits de propriété dans l'intérêt du sauvetage des épaves. Elle pourra prévoir à cet effet : — la réquisition, en vue du sauvetage, des personnes et des biens avec attribution de compétence à l'autorité judiciaire en ce qui concerne le contentieux du droit à indemnité; — l'occupation temporaire aux mêmes fins et la traversée des propriétés privées; — la déchéance des droits du propriétaire de l'épave dans les cas déterminés où celui-ci refuserait ou négligerait de procéder aux opérations de sauvetage. Cette réglementation pourra aussi garantir, par un privilège sur la valeur de l'épave, la créance des sauveteurs ainsi que celle des administrations qui procéderaient aux travaux de sauvetage. Ce privilège aura même rang que le privilège des frais faits pour la conservation de la chose.	Conforme.
Art. 2.	Art. 2.
En cas d'infraction à la réglementation relative aux épaves maritimes, les procès-verbaux sont dressés par l'administrateur de l'inscription maritime et transmis par lui au procureur de la République. En vue de la découverte des épaves, l'administrateur de l'inscription maritime entend les témoins et procède lui-même à toutes visites domiciliaires et perquisitions ou délègue à ces fins un officier de police judiciaire.	Conforme.

TEXTE DU PROJET DE LOI	PROPOSITIONS DE LA COMMISSION
Art. 3.	Art. 3.
Toute personne qui aura détourné ou tenté de détourner ou recélé une épave maritime sera punie des peines prévues aux articles 401 et 460 du Code pénal.	Conforme.
Art. 4.	Art. 4.
Quiconque aura intentionnellement détruit, mutilé ou détérioré une épave maritime présentant un intérêt archéologique, historique ou artistique, ou tout autre objet en provenant, sera puni des peines prévues à l'article 257 du Code pénal.	Conforme.
Art. 5.	Art. 5.
L'article 5 du titre IX du Livre IV de l'ordonnance sur la marine d'août 1681 est abrogé.	Conforme.
	Art. 6.
	Les dispositions de la présente loi sont applicables dans les départements algériens et dans les territoires d'outre-mer.

DISCUSSION D'UN PROJET DE LOI (1)

M. LE PRÉSIDENT. L'ordre du jour appelle la discussion du projet de loi relatif à la police des épaves maritimes. (N°s 554, 957).

La parole est à M. Sammarcelli, président de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République.

M. Marcel SAMMARCELLI, *président de la commission*. Mesdames, messieurs, le projet de loi qui est soumis à votre examen tend à modifier et à compléter la législation sur les épaves maritimes dont la définition peut être donnée comme suit :

« Tout objet mobilier trouvé flottant sur mer ou tiré du fond de la mer ou échoué sur une portion du rivage dépendant du domaine public maritime, lorsque le propriétaire de cet objet en a perdu volontairement ou non la possession. »

Il laisse donc en dehors de son champ d'application les épaves qui peuvent se rencontrer dans la partie maritime des fleuves, rivières et canaux et dont la gestion revient non pas à l'administration de l'inscription maritime mais à celle des ponts et chaussées.

Le principal texte qui régit actuellement la matière est l'article 5 du titre IX du livre IV de l'ordonnance du mois d'août 1681 sur la police des ports, côtes, rades et rivages de la mer, lequel est ainsi conçu :

« Faisons défenses aux particuliers employés au sauvement et à tous autres, de porter dans leurs maisons, ou ailleurs qu'aux lieux à cet effet destinés, sur les dunes, grèves ou falaises, et de recéler aucune partie des biens ou marchandises des vaisseaux échoués ou naufragés, comme aussi de rompre les coffres, ouvrir les ballots et couper les cordages ou mâtures, à peine de restitution du quadruple et de punition corporelle. »

Cet acte a été complété par un décret en date du 28 février 1918 dont la légalité a été maintes fois contestée.

---

(1) *Journal Officiel*, 5.5.1961, § 4, pp. 663 sqq.

Quoi qu'il en soit, en l'absence de dispositions expresse insérée dans la loi, les tribunaux réprimaient jusqu'ici les détournements et recels d'épaves en vertu des textes de droit commun, les articles 401 et 460 du code pénal.

Aussi, le projet de loi qui vous est proposé comble cette lacune en renvoyant aux deux articles susvisés du code pénal.

Il prévoit d'autre part, des limitations au droit de propriété et les conditions dans lesquelles les infractions sont constatées.

Par ailleurs, ce qui constitue une innovation, le nouveau texte assimile aux épaves maritimes, les objets présentant un intérêt archéologique, historique ou artistique, en punissant les délinquants des peines prévues par l'article 257 du code pénal.

Enfin, l'article 5 du titre IX livre IV de l'ordonnance du mois d'août 1681 devenant sans objet est abrogé.

Il convient de souligner que les modifications énumérées ci-dessus sont bien, aux termes de l'article 34 de la Constitution, du domaine de la loi.

En conséquence, dans le but de mettre fin à une législation incomplète, désuète et confuse, votre commission vous propose d'adopter le texte du projet de loi en le rendant applicable aux territoires d'outre-mer et aux départements algériens. (*Applaudissements.*)

M. Pierre Guillaumat, *ministre délégué auprès du Premier ministre.* Le Gouvernement accepte, d'ailleurs, l'amendement proposé par la commission.

M. le président. Personne ne demande la parole dans la discussion générale?...

Aucune motion de renvoi n'étant présentée, le passage à la discussion des articles du projet de loi dans le texte du Gouvernement est de droit.

[*Articles 1er à 5.*]

M. le président. « Art 1er. — La réglementation des épaves maritimes pourra comporter des limitations des droits de propriété dans l'intérêt du sauvetage des épaves.

« Elle pourra prévoir à cet effet :

« — la réquisition, en vue du sauvetage, des personnes et des biens avec attribution de compétence à l'autorité judiciaire en ce qui concerne le contentieux du droit à indemnité;

« — l'occupation temporaire aux mêmes fins et la traversée des propriétés privées;

« — la déchéance des droits du propriétaire de l'épave dans les cas déterminés où celui-ci refuserait ou négligerait de procéder aux opérations de sauvetage.

« Cette réglementation pourra aussi garantir, par un privilège sur la valeur de l'épave, la créance des sauveteurs ainsi que celle des administrations qui procéderaient aux travaux de sauvetage. Ce privilège aura même rang que le privilège des frais faits pour la conservation de la chose. »

Personne ne demande la parole?...

Je mets aux voix l'article 1er.

(*L'article 1er, mis aux voix, est adopté.*)

« Art. 2. — En cas d'infraction à la réglementation relative aux épaves maritimes, les procès-verbaux sont dressés par l'administrateur de l'inscription maritime et transmis par lui au procureur de la République. En vue de la découverte des épaves, l'administrateur de l'inscription maritime entend les témoins et procède lui-même à toutes visites domiciliaires et perquisitions ou délégue à ces fins un officier de police judiciaire ». — (*Adopté.*)

« Art. 3. — Toute personne qui aura détourné ou tenté de détourner ou recelé une épave marine sera punie des peines prévues aux articles 401 et 460 du code pénal. » — (*Adopté.*)

« Art. 4. — Quiconque aura intentionnellement détruit, mutilé ou détérioré une épave maritime présentant un intérêt archéologique, historique ou artistique, ou tout autre objet en provenant, sera puni des peines prévues à l'article 157 du code pénal. » — (*Adopté.*)

« Art. 5. — L'article 5 du titre IX du livre IV de l'ordonnance sur la marine d'aût 1681 est abrogé. » — (*Adopté.*)

[*Article additionnel.*]

M. LE PRÉSIDENT. J'ai reçu de M. le rapporteur un amendement n° 1, accepté par le Gouvernement, tendant à introduire l'article additionnel suivant :

« Les dispositions de la présente loi sont applicables dans les départements algériens et dans les territoires d'outre-mer. »

Personne ne demande la parole?...

Je mets aux voix l'amendement n° 1.

(*L'amendement, mis aux voix, est adopté.*)

M. Antoine LAURELLI, *rapporteur*. Je demande la parole.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. le rapporteur.

M. LE RAPPORTEUR. S'agissant du projet en discussion, les services de la marine marchande m'ont demandé ce matin si l'article additionnel, qui devient l'article 6, est applicable aux départements d'outre-mer, étant donné qu'il est seulement précisé que les dispositions de la loi sont applicables dans les départements algériens et dans les territoire d'outre-mer.

Je dois à cet égard, donner quelques explications à l'Assemblée. L'article 72 de la Constitution ne prévoit pas quatre catégories de départements qui seraient les départements métropolitains, les départements algériens, les départements algériens et dans les territoires d'outre-mer.

En effet, cet article dispose :

« Les collectivités territoriales de la Républiques sont les communes, les départements et les territoires d'outre-mer. »

Autrement dit, l'article 6 du projet de loi n'établit aucune différence entre les divers départements français. Le législateur peut faire des lois concernant les assemblées territoriales intéressées sauf quand il s'agit de questions intéressant l'organisation particulière tenant compte de leurs intérêts propres dans l'ensemble des intérêts de la République.

Par conséquent, l'article 6 s'applique à tous les départements d'outre-mer sans qu'il soit besoin de le préciser dans la loi.

Toutefois, je dois le rappeler, pour qu'un texte, notamment une loi, fût applicable dans les territoires avant leur érection en départements, c'est-à-dire au temps où ils étaient encore « colonies françaises », il fallait que ce texte fut promulgué au préalable dans le territoire par le gouverneur, c'est-à-dire par le chef du territoire. On confond souvent à tort la publication et la promulgation.

M. Robert BURON, *ministre des travaux publics et des transports*. C'est très juste !

M. LE RAPPORTEUR. La promulgation est l'acte par lequel l'autorité supérieure donne l'ordre d'exécuter la loi, tandis que la publication a pour objet de porter la loi à la connaissance du pays.

Depuis que ces territoires ont été érigés en départements d'outre-mer, le préfet ne promulgue plus, ni même ne publie la loi, qui est applicable dès l'arrivée du *Journal officiel* au chef-lieu du département ou de l'arrondissement, dans les délais prescrits par l'article 2 du décret du 5 novembre 1870.

Aucun problème ne se pose donc sur ce point et il n'y a pas lieu, me semble-t-il, de prévoir expressément que le texte sera applicable dans les départements d'outre-mer, puisqu'il devient applicable du fait de l'arrivée du *Journal officiel* dans ces départements.

M. LE PRÉSIDENT. La parole est à M. le ministre des travaux publics et des transports.

M. LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS ET DES TRANSPORTS. Je n'insisterai pas sur le point que vient de préciser M. le rapporteur.

La seule question que nous avions posée, monsieur le rapporteur — et en droit, vous avez parfaitement raison — résulte de ce que le texte de l'article 25 du projet que nous allons examiner dans un instant dispose :

« La présente loi est applicable dans les départements algériens et dans ceux de la Réunion, de la Guyane, de la Martinique et de la Guadeloupe. »

J'avais fait poser cette question compte tenu d'une présentation juridique un peu différente de ce deuxième projet, et afin qu'il n'y ait aucun doute.

Les précisions de M. Laurelli qui s'est fait l'écho du sentiment unanime de l'Assemblée, lèvent toute équivoque; mais je ne regrette pas — tout en m'excusant auprès de M. le rapporteur — d'avoir fait poser cette question afin qu'il ne puisse y avoir aucun doute dans aucun esprit.

M. LE PRÉSIDENT. Personne ne demande plus la parole?...

Je mets aux voix l'ensemble du projet de loi.

(*L'ensemble du projet de loi, mis aux voix, est adopté.*)

SÉANCES DE TRAVAIL

Procès-verbal

SÉANCE DU 25 MAI 1961

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 15 h 30 à 18 heures; 60 présents.

— Présidence de M. P.-R. Giot, Président; adoption du p.-v. d'avril.

Présentations et Communications

I — Ed. Vignard, Gros Monts IX des Beauregards de Nemours.

II — J. Baudet, Paléolithique ancien interglaciaire à lames d'Europe septentrionale.

III — Dr Rozoy, Suite de sa communication d'avril : allée couverte de La Ganguille à Saint-Marcel (Ardenne). *Discussion :* Mlle Alimen, Mme Basse de Ménorval, MM. Giot, Vignard.

IV — St. Lwoff, La serpette du Magdalénien VI de Loubressac. *Discusion* : Baudet.

V — J. Nicolle, Quelques sites hallstattiens de l'Yonne (Sens, Saint-Clément, Villeneuve-la-Guyard, Montarlot).

VI — J. Mercenier, J. Docquier, etc., La station néo. du Champ de la Bruyère, Orp-le-Grand (Belgique) [6.12.1960].

VII — Y. Coppens, Prise de date pour les gisements paléontologiques quaternaires et archéologiques, découverts au cours d'une mission de deux mois dans le Nord du Tchad [26.12.1960].

SÉANCE DU 22 JUIN 1961

Procès-verbal

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 15 h 30 à 18 heures; 65 présents.

— Présidence de P.-R. Giot, Président; adoption du p.-v. de mai.

Présentations et Communications

I — P. Braun, Un nouveau polissoir, présumé dolmen, découvert dans la région de Thuy (Eure-et-Loir).

II — Y. Coppens, Découverte d'un *australopithèciné* au Sahara, région Nord du Tchad.

III — J. Blanchard, Industries prémindélienne et mindélienne (*Bellêmien XX à XXV*) et autres faciès [voir ci-après, **Matériaux**, § 1].

IV — Ph. Coiffard, Site *couronnien* d'Eygalière (B.-du-Rh.).

V — J. Millotte (résumé par R. Joffroy), La place du massif central dans la France préhistorique.

VI — G. Tamain, Les Hautes-Bruyères.

INFORMATIONS -- COMMUNICATIONS

INFORMATIONS GENERALES

COURS, CONGRÈS, CONFÉRENCES

11.5.1961, 19 h 20 à 19 h 55, émission radio France III « La Science en marche » présentée par F. Le Lionnais, entretien entre Mme Basse de Ménorval et M. Pierre Hupé sur *Les océans des premiers âges.*

22-22.5.1961, Montpellier, réunion générale des sections françaises de l'*Institut internationl des études ligures,* en hommage à J. Audibert, séances de travail et excursions.

28-31.7.1961, Châteaumeillant (Cher), 2e colloque international d'études gauloises, celtiques et protoceltiques, étude des oppida et de la civilisation gauloise, des champs d'urnes au gallo-romain. Communications et excursions.

1.7.-9.1961, Barcelone, 3e congrès international d'archéologie sous-marine, organisé par la section espagnole de l'*Institut international d'études ligures,* communications et excursions.

7.10-9.1961, Albertville (Savoie), *35e congrès archéologique RHODANIA,* communications et excursions.

Septembre 1963, Rabat (Maroc), *5e Congrès panafricain de préhistoire et d'étude du quaternaire.* S'adresser au secrétaire, notre collègue Georges Souville, B. P. 503, Rabat-Chellah (Maroc).

INFORMATIONS SCIENTIFIQUES

RÉPONSES ET DISCUSSIONS

a) A. Bellard (Novéant, Moselle) dans sa lettre du 6.5, identifie le batracien qui figure en 1961 sur la couverture du *Bull. Soc. préhist. fr.* C'est *Triton alpestris,* qui est du centre de la France, atteint 0,10 m de long, et porte sur les flancs des macules que représentent les stries parallèles des flancs de l'objet. La queue n'est pas mal rendue et il y a une ébauche de patte arrière.

b) G. Denizot (Vendôme) signale, dans l'article de MM. Courtin et Palun sur le *dolmen de la Cabre d'or,* p. 655, une coquille marine qui a été figurée sans qu'elle semblè avoir été déterminée. C'est le *Chenopus pes-pelecani* LK, espèce actuelle (lettre du 10.5.1961).

c) R. Le Chevretel (Paris), lettre du 10.2.1961, nous écrit :

Notre Collègue, le Dr A. Cheynier, a fait remarquer, au cours de la séance de la *S.P.F.* du 26 janvier 1961 — que la dénomination *côté droit, côté gauche,* fréquemment employée dans la description des cavernes ornées, était imprécise, le lecteur ne sachant pas si les références données avaient été établies par rapport à l'entrée ou au fond de la grotte.

Constatant, en outre que, d'une part, l'entrée actuelle des cavernes peut être différente de celle que connaissaient les Paléolithiques — que, d'autre part, la configuration des cavernes pouvait être comparée à celle d'une rivière et de ses affluents, le Dr Cheynier préconisait l'usage des termes : *rive droite, rive gauche,* d'ailleurs déjà employés précédemment.

Un de nos collègues fit alors remarquer, avec juste raison, que chaque étude d'une grotte décorée *devrait* s'accompagner d'un plan de celle-ci, ce qui donnerait toutes les précisions voulues.

Il est cependant des circonstances où le « diptyque », *texte + plan,* risquerait, non seulement d'entraîner à une véritable surcharge du sujet traité (simple communication sur la découverte *d'une nouvelle gravure* ou peinture, appartenant à *une grotte déjà étudiée*) mais même de compliquer inutilement le travail du lecteur (étude comparative de tel ou tel élément de l'art pariétal : *Tectiformes, ponctuations, représentations humaines, etc...,* demandant des références à plusieurs dizaines de grottes).

Il semble donc nécessaire que la dénomination des parois d'une caverne donnée désigne celles-ci sans ambiguïté. Certes, la proposition du Dr Cheynier est pertinente, mais il est cependant au moins un cas où sa notation paraît inapplicable : *c'est celui du puits.* Il est en effet impossible de parler de droite ou de gauche dans un boyau vertical, à moins de n'en référer à un point donné — qui logiquement ne peut être que l'accès *grotte → puits.* Et c'est bien en partant d'un tel point que M. l'abbé Breuil peut parler du recoin « à droite » du puits de Lascaux, recoin dont la paroi « droite » présente un cheval et la « gauche » la célèbre scène dite de l'Homme mort.

Cette situation particulière examinée, jointe au fait que M. l'abbé Breuil emploie couramment cette dénomination de : *à droite, à gauche,* en partant de l'ouverture de la grotte (cf. Quatre cents siècles d'Art Pariétal) rend difficile le rejet des descriptions avec référence à l'entrée.

Je me permets donc, en conclusion, de proposer (ce qui aura l'avantage de ne peiner personne, et en même temps, d'apporter les précisions voulues) que soient concurremment employés les deux vocables, mais étant entendu que ces appellations impliqueraient OBLIGATOIREMENT cette correspondance :

Rive gauche — rive droite = sens *fond → entrée de caverne.*
Côté gauche — côté droit = sens *entrée → fond de caverne.*

d) A. Nelissen (Hony-Esneux, Belgique), **Haches polies et percuteurs.** Notre Collègue M. Rouvreau demande si « la pratique du polissage sur un percuteur déjà tiré d'une hache polie a fourni d'autres exemples »... (*Bull. Soc. préhist. fr.,* t. LVIII, 1961, 1-2, p. 46). En réponse, je présente les outils suivants :

1) *Talon de hache polie réutilisé comme percuteur.* Trouvé à Comestîre, Dolembreux (prov. de Liège). Station du groupe de La Haye-des-Chênes. Hache de section ronde, brisée en son milieu. Pièce en silex gris-brun présentant un curieux polissage à facettes. Ce talon a constitué un percuteur idéal, assurant une prise excellente. Les extrémités ont abondamment servi. Les étoilures de percussions sont petites et serrées. Les aspérités ont été usée par un polissage bien marqué qui, toutefois, n'a pas effacé les abondantes traces de percussion.

Pour plus de renseignements sur la station, voir : *Bull. de la Soc. Royale belge Les Chercheurs de la Wallonie,* t. XVII, 1958 à 1960, « Prospections archéologiques à la Haye-des-Chênes à Dolembreux, par André Nelissen, pp. 127 à 139.

2) *Percuteur sur fragment de hache — côté tranchant.* Outil en silex jaune orangé opaque, trouvé à la station des Stepennes à Dolembreux. Provient d'une hache polie assez spéciale par sa section triangulaire. Percussions nombreuses qui ont supprimé entièrement le tranchant initial. Les aspérités provoquées par le martelage sont effacées par un léger polissage superficiel.

3) *Hache en grès-percuteur.* Trouvée sur Les Hayïres à Esneux (prov. de Liège). Hache bouchardée qui a perdu un large éclat à la suite d'un coup brutal. Telle que, a été reprise comme percuteur et les traces d'utilisation sont multiples vers le tranchant. Un polissage bien fourni aplanit environ la moitié de la zone percutée.

4) *Tronçon de hache polie-percuteur.* Partie centrale d'une grande hache brisée vers le tranchant et vers le talon. Très nombreuses percussions sur tout le pourtour. Silex gris-blanc opaque. Amenuisage des traces d'utilisation par un polissage léger et bien réparti. Provient d'une station de la commune de Tohogne (prov. de Luxembourg).

Les outils présentés se rapportent directement à la question qui intéresse notre Collègue.

Les industries néolithiques de l'Ardenne liégeoise ont donné beaucoup de percuteurs obtenus par la récupération de fragments de haches polies. Aucun des percuteurs que nous avons récoltés n'a conservé intact le tranchant de la hache initiale.

Des percuteurs ordinaires (silex ou grès) qui n'ont rien de commun avec les haches polies déclassées, présentent aussi la particularité d'avoir été polis aux endroits martelés. Ces percuteurs sont sphériques, ovoïdes ou de volumes très irréguliers.

Les outils dont il est question ci-dessus ont tous été abondamment utilisés. Les étoilures de percussion ne sont ni profondes ni durement marquées dans la pierre, elles paraissent plutôt résulter d'un martelage léger et continu, ou encore d'un concassage. Aussi, il me semble que ces pseudo-percuteurs furent surtout utilisés comme pilons de mortier, de broyeurs-écraseurs, et ce, tel que je viens de l'exposer récemment (voir « Meules néolithiques avec cupule », *Bull. Soc. préhist. fr.,* t. LVIII, 1961, fasc. 1 et 2, pp. 38 à 40). Donc, à mon avis le « polissage » constaté sur les faces percutées est en réalité la résultante de l'usure obtenue par le mouvement rotatif du pilon sur les faces du mortier. Toutefois dans le cas précis présenté par M. Rouvreau il peut s'agir d'un outil « en trois temps » : 1° une hache polie qui une fois brisée devient 2°) un percuteur, puis après un certain temps est modifié 3°) en hachette, puisque le tranchant était demeuré intact pendant le second emploi, un léger polissage a rendu à l'outil un aspect plus présentable. Les exemples de petites haches obtenues sur des fragments d'outils plus importants ne manquent pas.

PRISES DE DATES

61-12 — Bocquet Aimé (Grenoble), Habitat gaulois découvert récemment dans la région grenobloise.

61-13 — Degorce Jean-Pierre (Alban, Tarn).

Concentration néolithique dans la boucle du méandre décrit par la Dordogne immédiatement en aval du « Fleix », bourg situé quelques kilomètres en amont de Sainte-Foy-la-Grande (Gironde).

A cet endroit la Dordogne a accumulé des graviers comportant des blocs de silex facilement reconnaissables à leur aspect très roulé et à leur forte patine blonde. Il est indéniable que l'industrie locale non roulée prélevée en surface, associée à ces graviers, provient de l'utilisation de ces derniers, certaines lames et éclats provenant de la périphérie de blocs utilisés et présentant sur leur face externe la trace de la patine précitée, tranchant avec celle toute nouvelle de couleur gris clair et localisée sur la face d'éclatement.

NOUVELLES SCIENTIFIQUES DIVERSES

Grâce à l'obligeance de notre Collègue J. C. Zittvogel, nous avons pu bénéficier des informations ci-après :

I. Dans le périodique U.S. « *Archaeology* » notre distingué Collègue M. Stekelis, de l'Université hébraïque de Jérusalem publie une critique sévère mais justifiée d'un petit ouvrage de 122 p. : « *A manual for the Neanderthals* », paru aux Etats-Unis en 1957 et dans lequel l'auteur, H. Mewhinney indique différents moyens (pour le moins fantaisistes) pouvant être utilisés pour parvenir à tailler des silex. Il préconise entre autres l'emploi d'un marteau d'acier acheté à la quincaillerie du coin! Selon M. Stekelis, l'auteur tourne en dérision les savants qui ont travaillé pendant des années afin de retrouver les techniques préhistoriques, et il regrette qu'il n'ait pas eu connaissance des travaux à ce sujet de personnalités comme Coutier, Haage, Breuil, Leakey et F. Bordes...

II. D'après le *Daily Telegraph* du 20.6.60, trente étudiants volontaires, sous la direction du Prof. R. J. C. Atkinson, de l'Université du Pays de Galles, vont construire à titre expérimental un ouvrage de terre (buttes, fossés, etc.), selon les méthodes employées par l'homme préhistorique : pics en bois de cerf, pelles en omoplates de bœuf et paniers d'osier. Au cours des travaux différents objets (outils, repères) seront enfouis afin d'étudier ultérieurement leur comportement dans le sol. — Suite lointaine et utile des expériences de notre regretté Collègue Muller, de Grenoble!

MATÉRIAUX

1 — J. Blanchard, **Industries pré-mindéliennes et mindéliennes-Bellêmiens XX à XXV et autres faciès** (Présentation à la séance du 22.6. 1961).

Les Bellêmiens XX, XXI et XXII, qui suivent ceux qui ont été présentés à la *S.P.F.* le 22 mars dernier, ont été difficiles à classer, car les patines sont peu différentes et il existe des chevauchements qui n'ont pu être mis en évidence que lorsque les pièces recueillies et les réutilisations ont été très nombreuses. Mais cette succession est bien établie maintenant et indiscutable.

L'intérêt principal de ces industries réside dans le fait que c'est avec elles qu'apparaissent, dans la région, les premiers bifaces de technique abbevillienne, qui confirment la chronologie obtenue d'après les recoupements de patines. Ces bifaces sont encore exceptionnels, et accompagnés de protobifaces très grossiers ainsi que de toutes les pièces bellêmiennes caractéristiques, toujours largement dominantes.

Sont présentés également, pour comparaison, des bifaces abbevilliens typiques de l'Aisne et de la Charente offrant des patines très voisines.

Le Bellêmien XXIII montre une patine épaisse, mate, probablement blanche à l'origine, et légèrement teintée ensuite, soit en jaune, soit en rose clair. Il correspond sans aucun doute à Mindel I. Dans la région de Bellême, les pièces recueillies avec cette patine sont encore peu nombreuses : Bellêmien assez grossier et Clactonien paraissant très rare. Certains bifaces encore très grossiers de la Charente, fin de l'Abbevillien ou début de l'Acheuléen, présentent la même patine.

L'interstade Mindel I-Mindel II est représenté par une patine marron jaunâtre, quelquefois rougeâtre, souvent très usée. Il ne comprend encore, dans le Perche, qu'un Bellêmien grossier et un peu de Clactonien; mais il correspond, dans d'autres régions, dans la Charente et à Chelles notamment, à des bifaces acheuléens de type ancien, probablement l'Acheuléen I de l'Abbé Breuil pour la Somme, où il a une autre patine.

Mindel II est représenté par une patine analogue à celle de Mindel I, mais généralement plus ocrée et plus colorée. Les localisations et concentrations montrent, dans le Perche, qu'il y a eu deux industries bien séparées : Bellêmien XXV et un Clactonien très bien représenté. Deux bifaces typiques de l'Acheuléen ancien ont été également recueillis au même point, indiquant probablement un troisième faciès séparé.

Avec cette même patine, on rencontre aux environs de Paris et dans la Charente, des bifaces typiques d'Acheuléens anciens.

Ces comparaisons de pièces de divers faciès et de diverses provenances confirment les synchronismes indiqués.

2 — Bocquet Aimé et le *Spéléo-groupe du C.A.F. (Grenoble)*, **Une ciste funéraire dans l'Ardèche.**

I. — *Situation.*

Près du hameau de Mias, commune de Lussas, Ardèche.

Coordonnées : Carte « Aubenas » au 50.000e

x = 768,38
y = 257,30
z = 300

Sur un plateau légèrement vallonné, dominant de 15 à 20 m la vallée de l'Auzon, est visible de la route Lussas-Lavilledieu un petit dolmen, surplombant le hameau de Mias. Sur ce plateau rocailleux à maigre végétation méridionale, on retrouve de nombreux murs de pierres sèches de hauteur et de largeur variables, des tumulus de pierres et des dalles levées formant coffres et entourées de cailloux. On est à peu près à 3 km du fameux camp de Jastre qui surplombe l'Ardèche et cette région est riche en vestiges de civilisations agricoles et pastorales qui se sont succédées depuis le Néolithique.

II. — *Fouille.*

C'est un coffre funéraire qui fut fouillé par une équipe du SGCAF (Thierry, Rochas, Gautier, Marec, Laffond, Bocquet) les 14, 15, 16 août 1960. Le 14 août, on fait un relevé des environs du dolmen et de la ciste que l'on veut ouvrir. On commence par dégarnir l'intérieur des grosses pierres qui le remplissent, puis peu à peu les cailloux diminuent de volume et on a un gravier en dessus de la terre et d'une dalle horizontale. Dans le gravier deux dents ont été trouvées.

Le 15 août, on enlève une première couche de 10 cm d'épaisseur en décapage horizontal. On relève la dalle (poids : environ 300 kg). On pointe en place 25 dents et une perle d'os.

Le 16 août on décape une deuxième couche de 10 cm environ d'épaisseur. On atteint ainsi une couche à peu près stérile de 5 à 10 cm d'épaisseur. 85 dents, 2 perles d'os, 2 dents-pendeloques percées et quelques tessons de céramique sont marqués sur le plan.

III. — *Résultats.*

Le coffre est composé de deux dalles verticales et parallèles de 2,50 m de long, de 1 m de haut et de 10 à 15 cm d'épaisseur, dans une direction voisine de Est-Ouest. Ces dalles sont séparées par une distance de 1 m. A l'Est deux petites dalles, dont une effondrée, ferment la ciste. A l'Ouest une grosse dalle de 95 cm de large, de 85 cm de haut et de 20 cm d'épaisseur fermait primitivement ce côté et fut retrouvée à l'horizontale.

Les 110 dents ou fragments de dents ont permis d'affirmer la présence dans cette ciste, d'au-moins 9 individus :

1 adulte de 40-50 ans
1 adulte de 20 ans
1 enfant de 9 ans
1 enfant de 3 ans
1 adulte de 30-35 ans
1 adolescent de 15-17 ans
1 enfant de 6 ans
2 enfants de 5 ans

Dans la terre fine et sèche il ne fut ramassé qu'une quantité infime d'ossements, tous non identifiables, tant ils se présentent en petits fragments. Les deux poignées de morceaux d'os sont sans rapport avec les 9 individus inhumés là comme le prouvent les restes dentaires.

D'autre part on remarquera l'absence presque totale de dents multiradiculées (3 en tout), dents qui ont une résistance à la corrosion du sol égale à celle des monoradiculées.

De ces deux faits, malgré la relative facilité de dissolution des os dans certaines conditions de sol et de drainage, on peut penser que les inhumations successives ont été précédées d'exhumation des squelettes décharnés d'où il a pu tomber des dents à racines coniques donc peu adhérentes à l'os. Surtout que les dents d'un même individu ont été pointées souvent à de grandes distances les unes des autres ce qui prouve un brassage important du terrain que l'on ne peut pas attribuer aux animaux fouisseurs.

Si cette hypothèse est exacte on devrait pouvoir repérer le dernier corps inhumé; en effet on retrouve dans le centre de la ciste 8 dents d'un enfant de 6 ans groupées dans un périmètre de 15 cm environ qu'accompagnaient de très petits fragments de calotte crânienne.

IV. — *Conclusions.*

Cette ciste funéraire n'a fourni qu'un faible matériel mobilier d'où seules les perles en tonnelet sont susceptibles de donner un âge approximatif à ces sépultures (époque Chalcolithique). Par contre la fouille minutieuse et le pointage dans les trois dimensions des éléments dentaires permettent une étude des sépultures sous un jour nouveau. L'identification et la dispersion de ces éléments peuvent, toutes précautions de précision prises, permettre des affirmations et des conclusions impossibles par l'étude d'autres éléments.

En effet, il est possible à un spécialiste (tout chirurgien-dentiste en étant un) d'attribuer à un individu des dents homologues. Prenons par exemple des dents comme les incisives centrales supérieures dont il est facile d'identifier la forme, l'usure, l'aspect général de la couronne

et de la racine; cet aspect général est à même de donner au spécialiste une impression telle qu'il lui sera possible de trouver la paire et aussi d'y associer les incisives latérales correspondantes. Celles-ci présentent toujours un « air de famille » avec leurs grandes sœurs, mises à part les formes naines qui paraissent extrêmement rares dans les temps préhistoriques. Il est plus malaisé mais toutefois possible de procéder de même avec les dents temporaires. De ces quatre dents on pourra déduire le nombre des individus, leur âge approximatif d'après le degré d'usure des faces triturantes ou d'après la longueur des racines pour les dents en évolution.

Il sera possible de procéder de même, si on a abondance de dents, avec les quatre premières molaires, les prémolaires supérieures ou inférieures, les incisives inférieures, les canines ou les germes de dents permanentes, ceci afin d'un recoupement avec le premier test.

Cela demandera beaucoup de patience, mais il sera possible de compléter ainsi l'étude d'un gisement. La position des dents ayant été soigneusement notée lors de la fouille, on pourra en effet, en confrontant la place de chaque élément d'un même individu, suivre et comprendre les divers mouvements qu'ont pu subir ces organes; mouvements soit naturels (glissements, effondrements) soit artificiels (exhumations, réutilisation de sépultures).

C'est une chose à ne pas oublier dans d'autres fouilles, et que nous aura permis d'illustrer, nous le pensons, cette modeste étude de vacances.

3 — L. Cayeux (Le Havre), **Outillage des industries S.O.M. de Ricarville (Seine-Maritime). Note complémentaire.** Dans ce *Bulletin* (1960, LVII, n° 5-6, pp. 286-294), nous avons fait connaître la présence d'habitats du chalcolithique S.O.M. à Ricarville et Auzouville, région de Fauville-en-Caux (Seine-Maritime), dans une note accompagnée de figures. Au cours des nouveaux travaux aratoires profonds de l'hiver dernier, quelques pièces de la cabane B (Petit Bois), plan p. 393, sont venues en surface et nous croyons utile de publier trois d'entre elles qui paraissent susceptibles de mieux fixer les caractéristiques de cet intéressant outillage.

L'une d'elles, représentée sur cette planche (*Fig.* 1), est constituée par un ciseau entièrement débité et sans trace de polissage ayant 156 mm de long, 36 à sa plus grande largeur et seulement 12 à sa plus grande épaisseur. La technique de débitage est remarquable et la présence d'une petite zone de cortex au talon indique que cet outil est la conséquence du débitage complet d'un rognon allongé, formation fréquente du silex sénonien noir du niveau coniacien.

La partie travaillante a été obtenue par des petites retouches qui se compliquent d'éclats dus à l'utilisation. La finesse du débitage rappelle celle des beaux poignards pressigniens ou scandinaves bien que les enlèvements soient en général plus importants et moins réguliers; une partie des arêtes latérales est légèrement abrasée, ce qui peut faire supposer que la pièce était tenue à la main et que pourtant certaines arêtes pouvaient être utilisées. Signalons que des fragments de semblables ciseaux taillés ont déjà été trouvés notamment dans des fonds de cabane d'Yport (Bois des Quarante Acres) mais nous ne connaissions pas encore l'importance de la pièce complète.

La pièce n° 2 est un grattoir-burin qui rappelle, d'une façon frappante, certains outils classiques du paléolithique supérieur. Celui-ci est en silex blond turonien.

Enfin, la pièce n° 3, connue au sein de diverses industries chalcolithiques, constitue un fin perçoir double de forme ovale et bombée (en tortue). La face inférieure est presque plane avec trace d'un conchoïde en partie disparu et quelques fines esquilles qui peuvent provenir d'un mouvement tournant dans une substance fibreuse assez résistante (bois, os, corne?). Silex gris sénonien.

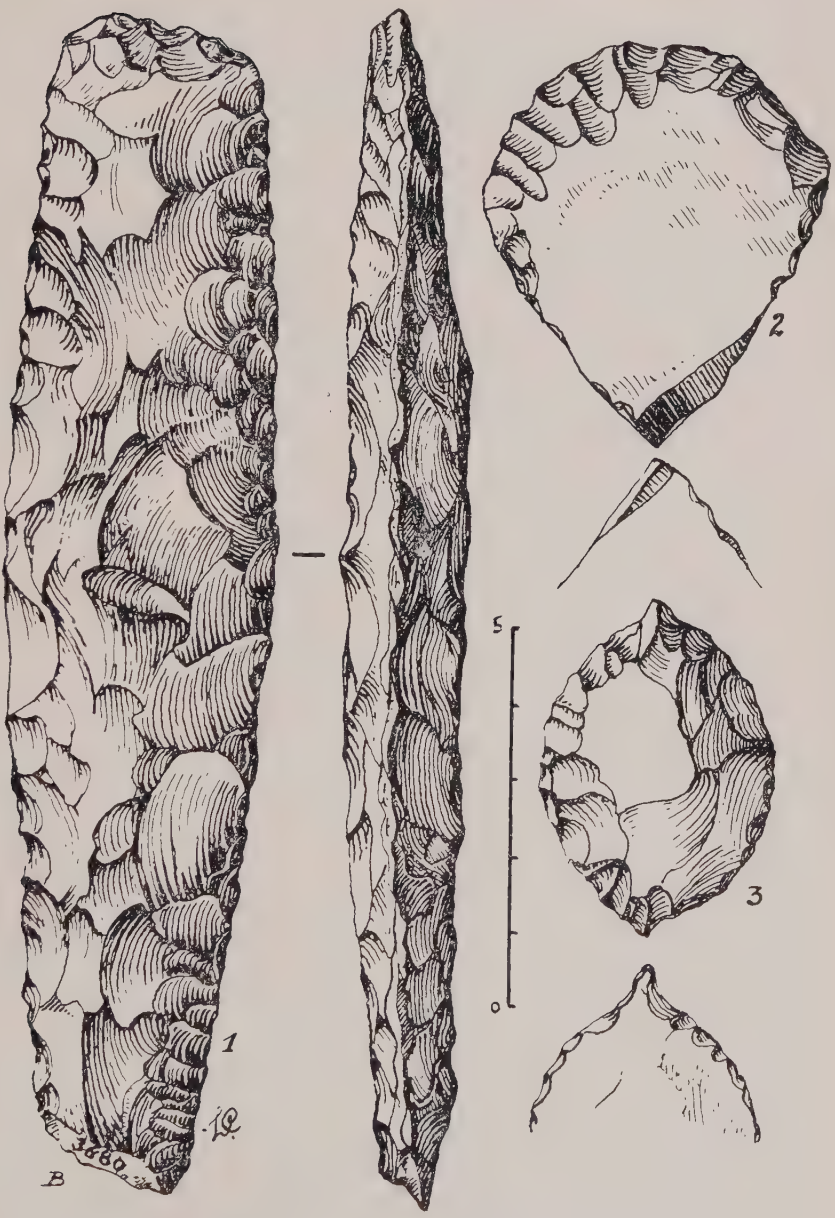


Fig. 1. — Industries S.O.M. de Ricarville (Seine-Maritime).
1, Ciseau. — 2, Grattoir-burin. — 3, Perçoir double [cf. § 3].

Quelques autres pièces répètent celles qui ont été figurées précédemment.

4. — G. Charrière (Paris), **Stonehenge : rythmes architecturaux et orientation.** L'ensemble circulaire de Stonehenge est selon Atkinson constitué comme suit, de l'extérieur au centre :

a) une couronne de 30 hauts piliers supportant des linteaux forme le cercle Sarsen,
b) ce cercle est doublé d'un autre comptant 57 pierres bleues, en monolithes de petites dimensions,
c) plus au centre un fer à cheval de piliers Sarsen, encore plus hauts que les précédents, se compose de 10 piedroits répartis en 5 paires portant linteaux,
d) le dit fer à cheval a lui aussi sa doublure propre, constituée de 19 monolithes en pierre bleue et dessinant une figure semblable.

Au travers des chiffres, au-delà des surfaces peu ou prou dégrossies, la facture du monument est déjà classique dans sa composition. Car une caractéristique méconnue de l'édifice est assurément son harmonie, issue de rapports simples mais voulus par les constructeurs. On peut en effet définir et décomposer ainsi le sanctuaire :

Fer à cheval pierres bleues : 19
Fer à cheval pierres Sarsen : 10
Cercle pierres bleues : 57 ou 19 × 3
Cercle pierres Sarsen : 30 ou 10 × 3

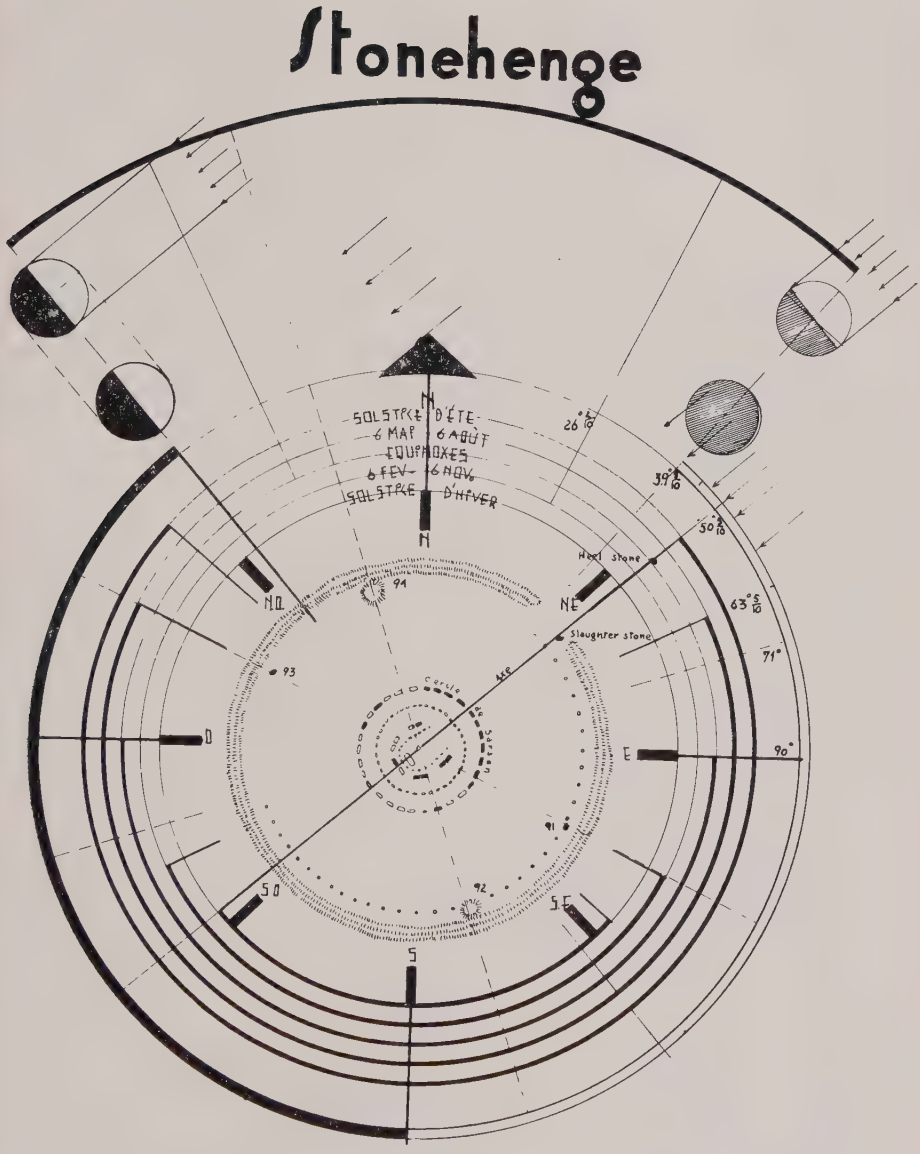
Il apparaît immédiatement que les deux ensembles extérieurs et intérieurs se déduisent l'un de l'autre dans le rapport 1 × 3 ou 1/3. Autre constatation, les pierres bleues proviennent du démantèlement d'un premier portique circulaire formé de 38 paires de monolithes associés radialement deux par deux. Or 38 est encore un multiple de 19, nombre qui se trouve ainsi étroitement lié aux pierres bleues.

La clef de cette valeur insolite nous semble donnée par Diodore de Sicile, contemporain d'Auguste. Ecoutons le : « Hécatée et quelques auteurs racontent qu'en face du pays des Celtes existe une île aussi grande que la Sicile... habitée par les Hyperboréens... Il y a là un bois sacré d'Apollon et un temple remarquable par sa forme circulaire... Tous les 19 ans, quand le soleil et la lune retrouvent leur position l'un par rapport à l'autre, Apollon fait son entrée dans l'île..., jouant lui-même de la cithare pendant la nuit, en conduisant des chœurs sans interruption, depuis l'équinoxe de printemps jusqu'au lever des Pléïades. »

Or l'indication du cycle de 19 ans est très importante puisqu'elle se rapporte à une observation astronomique et notée aussi par Pythéas au sujet des hyperboréens dans son ouvrage sur l'Okéanos. Rythme architectural et témoignages anciens concourent donc vers des rites calendaires insoupçonnés.

Ce qui corroborerait cette thèse, c'est l'importance insolite du monument dans cette plaine sans intérêt, mise à part son utilité pour les observations astronomiques. En effet les pierres Sarsen de 40 tonnes proviendraient des Malborough Downs, situés à 25 km au Nord de Stonehenge. D'autres plus modestes, pesant cependant de 6 à 7 tonnes, auraient été extraites dans les Preseley Mountains, c'est-à-dire à 215 km à vol d'oiseau de leur destination. Comme l'écrit F. Niel « une ligne droite tracée du Pembrokeshire à Stonehenge coupe le canal de Bristol et le détour pour l'éviter augmente la distance. D'autre part, si on envisage un transport maritime en contournant la Cornouailles, c'est un transport de plus de 500 km que les pierres bleues auraient subies! Un itinéraire mixte, empruntant à la fois les voies terrestres et maritimes n'est pas moins surprenant. Et déjà, l'on devine le caractère dominant

Stonehenge


SOLSTICE D'ÉTÉ
6 MAI 6 AOÛT
EQUINOXES
6 FEV 6 NOV.
SOLSTICE D'HIVER
N
N.O.
N.E.
O
E
S.O.
S.E.
S
Heel stone
Slaughter stone
Cercle
Axe
26° 3/10
39° 1/10
50° 2/10
63° 5/10
71°
90°
91
92
93
94

qui se dégage de l'étude de cette mystérieuse construction : le contraste entre les moyens mis en œuvre et ce que nous pouvons connaître de l'état de civilisation des populations aux époques énéolithiques ou chalcolithiques en Europe occidentale ».

Un tel effort colossal avait donc un impératif religieux, vraisemblablement astronomique, lié au site même du monument. Cernons plus le problème. Si ce n'est pas la topographie, la contexture du sol, trop communes, qui ont déterminé le choix du lieu, on ne peut alors définir le site que par sa longitude et latitude. Cette dernière donnée intervient seule dans l'azimut et la hauteur des astres. Nous parlons au pluriel parce que dans le cas présent il y a sans doute simultanéité entre divers phénomènes ou apparitions, car on peut repérer n'importe où la position du soleil au lever solsticial. Il nous faut donc trouver une relation entre la latitude de Stonehenge (51° 4/10), un cycle de 19 ans, une position extrême du soleil à l'horizon et une autre de la lune. On sait que l'azimut du lever ou coucher d'un astre nous est donné par la formule :

$$\sin \text{déclin.} = \cos \text{lat.} \cos \text{azim.}$$

Les positions extrêmes du soleil et de la lune à Stonehenge sont donc déduites : $\cos \text{azim} = \dfrac{\text{sin. Déclinaison}}{\text{cos. latitude}}$ ou

$$\frac{0{,}3987}{0{,}6270} = 0{,}6358 \qquad \text{et} \qquad \frac{0{,}4810}{0{,}6270} = 0{,}7671$$

d'où :

$$\text{azim (1)} = 50°5/10 \qquad \text{et} \qquad \text{azim (2)} = 39°9/10$$

A quelques dixièmes de degré près on voit que les deux angles sont complémentaires, et qu'à cette latitude unique les positions extrêmes du soleil et de la lune font un angle droit et sont symétriques par rapport aux bissectrices à 45°.

Cependant en ce qui concerne le cycle de 19 ans (« le nombre d'or » de Méton) il faut savoir que s'il ramène la phase aux mêmes dates, il ne ramène pas la ligne des nœuds en même position; cette seconde période, elle de 18,6 ans, concerne les azimuts de la lune et non plus les phases; elle est telle que l'angle droit ne reviendra pas 19 ans après, mais s'acheminera peu à peu vers 110°, la déclinaison maximum de la lune variant entre 18° 1/2 et 28° 1/2 et la position de la ligne des nœuds correspondant aussi à sin. 18° 1/2, c'est-à-dire à un azimut de 60°.

Le plus petit commun multiple entre ces deux périodes de 19 et 18,6 ans est trop grand pour supposer que les constructeurs mégalithiques aient pu vouloir dresser un monument en accord avec une coïncidence rarissime, en l'occurence l'apparition ou la disparition simultanée de nos deux luminaires à leurs azimuts maxima (solsticiaux pour le soleil) et alors qu'ils se trouvaient à angle droit par rapport à l'observateur. Mais il est pensable, sinon certain, que les deux astres, par les positions extrêmes qu'ils atteignaient tour à tour, aient suggéré la possibilité d'une telle coïncidence. Le texte de Diodore, en évoquant le retour cyclique du dieu permet ces suppositions.

Mais ce messianisme ne concerne peut-être que l'apparition simultanée, tous les 19 ans, du soleil et de la lune à une même phase et date, indépendamment des positions azimutales de l'astre sélénite : le rythme des pierres bleues en est une preuve certaine. Tandis que notre seconde hypothèse, fondée sur l'aspect exceptionnel de la latitude de Stonehenge n'est ni infirmée, ni non plus confirmée par la trame de l'édi-

(1) Déclinaison solaire de 23° 30'.
(2) Déclinaison lunaire de 28° 45' (le plan de l'orbite lunaire incliné de 5° à 5° 18' sur l'écliptique).

fice puisqu'on ne sent point dans le parti architectural, une volonté, nettement visible, d'affirmer l'axe perpendiculaire à celui qui joint le centre des cercles à la fameuse « pierre du talon », derrière laquelle se lève le soleil, au solstice d'été.

Ce dernier phénomène a fait couler beaucoup d'encre. Oui ou non la précision de l'orientation permet-elle de déterminer l'âge du monument? Comme le fait justement remarquer Atkinson, l'axe exact à quelques secondes après, est impossible à repérer, et le décalage azimutal qui sépare les apparitions des bords inférieur et supérieur du disque héliaque est trop sensible pour qu'on puisse valablement songer à une chronologie basée sur les variations infimes de l'écliptique. Mais il n'en reste pas moins que l'axe moyen de l'édifice est orienté ostensiblement sur le lever solsiticial de Phœbus, en été, ou sur son coucher, en hiver.

Enfin les quatre stations, opposées deux à deux, 91 et 93, 92 et 94 ne sont-elles que des jalons ayant servi au tracé de l'ensemble, comme le pense Atkinson, parce que les droites joignant chaque paire sont symétriques par rapport au grand axe susdit, mais on ne voit pas pourquoi ni comment. Ou bien les deux monolithes des stations 91 et 93 servaient-ils de repères aux levers et couchers solaires des dates cycliques intermédiaires entre solstices et équinoxes? Ce ne serait pas invraisemblable, compte tenu d'autres exemples mégalithiques, et aussi du lever (héliaque?) des Pléiades (au début de mai?) spécialement mentionné par Diodore au sujet de Stonehenge...

5 — Dr H. Damade (Amiens), **Une espèce typologique nouvelle : la serpe.** A l'Ouest de Breteuil plusieurs gisements de surface situés en particulier à Hardivillers et à Troussencourt, dans l'Oise, connus depuis une centaine d'années, prospectés sans arrêt avec assiduité tant par les indigènes et les amateurs que par les préhistoriens, continuent à offrir chaque année au moment des travaux de culture un nombre impressionnant de silex taillés.

Si une pareille profusion de matériel peut être parfois encombrante elle présente du moins l'avantage inappréciable de permettre la réalisation de séries remarquables, chacune d'elles se trouvant représentée par un nombre suffisant de pièces pour que leur signification probable se laisse mieux entrevoir. L'auteur de cette note a l'impression d'avoir pu isoler ainsi quelques espèces typologiques nouvelles et propose de donner à celle dont il va être question ici le nom de *serpe*.

Un certain nombre de pièces appartenant à ce type d'instrument avait déjà été récolté depuis plusieurs années sans que leur aspect un peu trop fruste ait permis de les distinguer de l'ensemble d'un important matériel volumineux et grossier. Puis coup sur coup plusieurs trouvailles nous ont autorisé, grâce à une plus grande netteté des formes, à les situer à part.

Les préhistoriens connaissent des outils assez lourds, plus ou moins aplatis, généralement plus longs que larges, dénommés tranchoirs par le Commandant Octobon dans son étude sur le gisement de Champlat. Les plus beaux exemplaires sont parfois confondus avec des ébauches de haches au premier coup d'œil, mais un aspect assez particulier ne permet pas de s'y méprendre. Dans l'ensemble, la forme de ces instruments est grossièrement rectangulaire. Les extrémités du grand axe correspondent tantôt aux bords du rognon, dont le cortex est alors réservé, tantôt à un tronçonnement plus ou moins d'équerre destiné à écourter la pièce. Le travail de taille intéresse soit un seul des bords longitudinaux soit les deux, de manière à réaliser des tranchants plus ou moins rectilignes, mais parfois d'une fort belle facture.

En passant disons seulement qu'ils présentent une parenté typologique incontestable avec les instruments dits « choppers » par les préhistoriens de langue anglaise.

Le plus souvent les deux taillants sont parallèles ou se rapprochent à peine vers leurs extrémités, mais peuvent aussi converger au point qu'une diminution suffisante de largeur à l'une d'elles permette à la main d'empaumer la pièce et d'assurer une prise convenable comme le ferait un manche. Nous obtenons alors la serpe qui n'est en définitive qu'un cas particulier : celui d'un tranchoir à poignée. Dans la majorité des cas il n'existe qu'un taillant, le bord opposé constituant le dos de l'instrument et se trouvant représenté tantôt par le cortex réservé du rognon, tantôt par une surface plane obtenue en supprimant l'excès de matière perpendiculairement aux deux faces et parallèlement au grand axe de la pièce. Cependant les deux côtés sont assez souvent taillés ainsi que, plus rarement, l'extrémité opposée à la poignée.

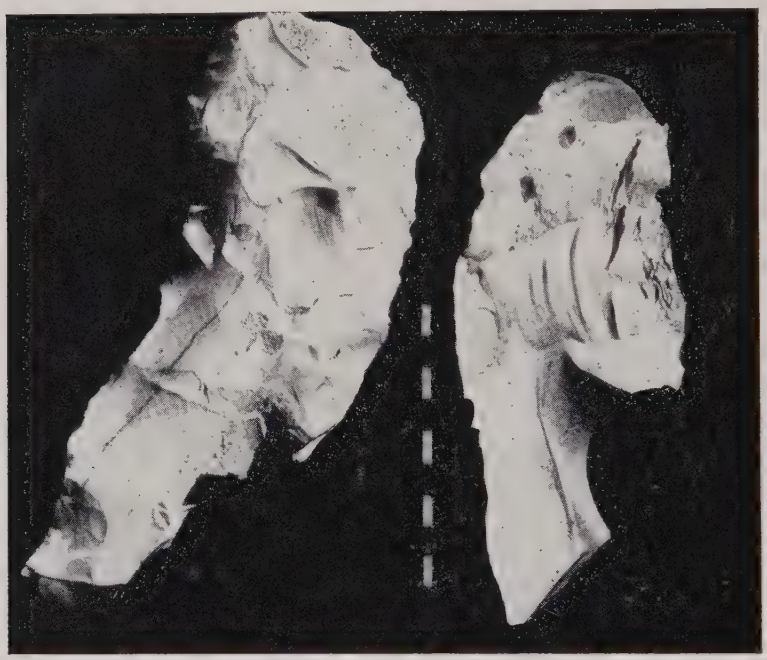


Fig. 3. — Serpe [cf. § 5].

Le soin avec lequel sont réalisés les tranchants de ces pièces contraste parfois d'une manière frappante avec la lourdeur de l'ensemble. Il atteste que ce n'est pas nécessairement la maladresse de l'ouvrier ou son inexpérience qui donnent cette impression de grossièreté instrumentale. Celle-ci est due en partie à l'obligation, si on voulait un outil efficient dans le travail auquel il devait faire face, de le réaliser massif. Il le fallait pesant pour qu'il fut solide : on ne débite pas des troncs d'arbres à coups de canif, il y faut la lourde serpe. Toutefois ce nom ne préjuge pas de la destination réelle de l'outil. Il ne prétend qu'à le distinguer typologiquement.

C'est donc la poignée qui constitue la particularité la plus remarquable de ces pièces. Elle était réalisée de trois manières différentes principales, autant que le matériel actuellement à notre disposition autorise l'établissement de catégories :

A. L'une des extrémités du rognon primitif, très rétréci naturellement, est réservée. Parfois une protubérance du silex constitue l'élément essentiel du manche, sans que les bords de la pièce soient convergents.

B. Les bords latéraux convergent suffisamment vers l'une des extrémités pour offrir une prise.

C. La poignée n'est plus l'utilisation d'une disposition naturelle du rognon, mais se trouve délibérément taillée dans sa totalité dans la masse du silex, de manière à réaliser un retrait plus ou moins brusque par rapport à l'un seulement ou aux deux taillants de l'outil.

Toutefois, même sur les pièces les mieux réussies par ailleurs, la poignée est parfois traitée d'une façon très fruste qui contraste fâcheusement avec le soin apporté à la réalisation du reste de l'instrument. Elle présente souvent de telles irrégularités que celles-ci suggèrent qu'une protection de la main à l'aide d'une garniture quelconque devait être indispensable.

Les plus beaux exemplaires présentent une courbure parallèle des deux taillants opposés, convexe pour l'un, concave pour l'autre. Ils évoquent les magnifiques couteaux égyptiens dessinés par J. de Morgan pour la planche 32 de son livre : l'Humanité Préhistorique (Alcan, 1921, p. 93). Dans ce dernier ouvrage, les outils figurés sont des pièces splendides longues de 15 à 40 cm environ. C'est surtout de celle qui est reproduite au milieu de la planche et qui représente un instrument de 30 cm environ que nous rapprocherons — mais bien entendu seulement en ce qui concerne l'allure générale — les deux plus beaux spécimens récoltés aux environs de Breteuil et dont la longueur n'excède pas une vingtaine de centimètres pour sept de largeur.

L'auteur exprime ici ses remerciements à M. l'abbé Martin, professeur au Petit Séminaire d'Amiens, pour la série des belles photographies qui accompagnent cette note (nous reproduisons l'une d'elles, *Fig.* 3).

6 — Degorge Jean-Pierre (Alban, Tarn) **Forme spectaculaire mais aberrante de lame néolithique** (cf. *Fig.* 4).

La lame de silex décrite çi-après, provenant de récoltes néolithiques effectuées au long des basses terrasses de la Vézère entre les villes de Montignac et Saint-Léon semble avoir été obtenue à partir d'un éclat d'avivage retouché au dos et accommodé sur la partie agissant, avec une belle amorce de pédoncule à la base. Quelques retouches du tranchant sur la face d'éclatement, l'annulation partielle du conchoïde de percussion sont également à noter. Ces détails joints à la belle mais accidentelle courbure de la pièce lui confèrent l'aspect d'une « serpette », forme aberrante bien entendu mais dont l'artisan qui l'utilisa put en apprécier l'utilité.

7 — S. Gagnière (Avignon) et J. Granier (*ibid.*), **Sur un moule multiple du Bronze récent, trouvé dans le département de Vaucluse.** En 1920, les frères A. et L. Catelan, de Buis-lès-Baronnies, trouvaient dans la grotte du Levant-de-Leaunier (1), à Malaucène (Vaucluse), une valve à deux faces de moule multiple, attribuable au Bronze récent, actuellement conservée dans les collections du Musée Calvet, en Avignon (cf. *Fig.* 5).

Cette valve (n°s 1, 2-I et 3) offre la particularité de présenter l'empreinte d'une hache à ailerons et d'un couteau à soie réunis sur la même face. Cette association ayant été rarement observée, nous pensons qu'il n'est pas inutile de donner quelques renseignements complémentaires et précis sur ce moule et surtout de le figurer. En effet, les deux

(1) A. et L. Catelan. — *La grotte du Levant de Leaunier, Malaucène (Vaucluse). A.F.A.S.*, Congrès de Strasbourg, 1921.

Fig. 4. — Lame néolithique [cf. § 6].

descriptions données par les inventeurs (2), si longues et si détaillées qu'elles soient, ne sont accompagnées d'aucun dessin et comportent d'autre part de multiples erreurs difficilement explicables, notamment en ce qui concerne les dimensions et le nombre de trous d'assemblage, sans parler des interprétations plus ou moins gratuites formulées sur la forme même de la hache.

La grotte du Levant de Leaunier, située dans la région des célèbres ateliers d'extraction de silex de Veaux-Malaucène, a été surtout habitée au Chasséen récent : elle a livré des poteries à fond sphérique et à anses funiculaires quelquefois multiforées et une grande abondance de lames de silex très régulières et non retouchées, caractéristiques de cette civilisation. Sur les parois, on observe de nombreuses traces d'extraction de rognons de silex, apparemment antérieures à l'occupation chasséenne (3). C'est en procédant à l'enlèvement des nombreux blocs de roche qui jonchaient la surface du remplissage, que les frères Catelan découvrirent la valve à deux faces que nous décrivons.

Elle est légèrement plus large à une extrémité qu'à l'autre et mesure, au centre, 120 mm de largeur pour une longueur totale de 240 mm; son épaisseur est de 60 mm en moyenne.

Une de ces faces (n° 1) présente la demi-empreinte d'une hache à ailerons terminaux de 165 mm de longueur, 40 mm de largeur au tranchant et 35 mm de largeur au talon. La lame va en s'épaississant sur une longueur de 90 mm, tandis que le talon s'amincit sur le restant de la longueur, soit 75 mm. Les empreintes des ailerons ont une profondeur app. de 22 mm. Ces ailerons, verticaux à la sortie du moule, devaient être ensuite incurvés par martelage. A côté de la hache se trouve la demi-empreinte d'un couteau à soie, à lame doublement incurvée et à dos épais, mesurant 171 mm de longueur (soie non comprise). Cette face présente trois trous de fixation dont deux sont accouplés.

L'autre face de la valve (n° 3) est un moule de hache du même type, mais le couteau y est remplacé par un simple sillon de 190 à 200 mm de longueur, sur 3 ou 4 mm de largeur, qui se dessine en creux avec une légère incurvation de 1 à 2 mm. Les frères Catelan voyaient dans cette rainure le moule d'une aiguille ou d'un jet de bronze pour un mince bracelet. Nous ne le pensons pas, car l'un des trous d'assemblage (il y en a deux visibles sur cette face) se trouve précisément sur le passage de ce sillon.

L'objet est en grès tendre à ciment calcaire et à grains très fins, provenant manifestement des couches miocènes qui apparaissent de l'autre côté du torrent du Toulourenc, à quelques centaines de mètres de la grotte, et qui appartiennent fort probablement à l'Helvétien (M 2-1). D'après A. et L. Catelan, cette pierre réfractaire serait encore utilisée pour la confection des fours de boulangers.

Le Musée Calvet possède également deux fragments très abîmés d'une autre valve (n° 2-II), trouvés par les mêmes fouilleurs et dans le même site. On y distingue, malgré la forte altération de la roche, le creux des ailerons des haches et, sur une des faces, la nervure dorsale du couteau. Cette valve étant également à deux faces, nous nous trouvons

---

(2) A. et L. Catelan. — *Op. cit.* p. 429. Cf. des mêmes auteurs. Deux moules à double face de l'Age du Bronze. *Rhodania,* Congrès de Grenoble, 1920, pp. 88 à 92.

(3) A. et L. Catelan. — *Op. cit.* Cf. aussi des mêmes auteurs : *La grotte du Levant de Leaunier. Continuation des fouilles. A.F.A.S.,* Congrès de Montpellier, 1922. Cf. également : A. Barthélémy, Recherches archéologiques dans la région de Veaux, à Malaucène (Vaucluse) : la grotte du Levant de Leaunier et les industries des stations voisines. *Bull. de la Société d'Etude des Sciences Naturelles de Vaucluse,* 23e-27e années, 1957.

(4) J. Déchelette. — *Manuel d'Archéologie, t. II. Age du Bronze,* pp. 259 et 260.

(5) Apparaît à Hissarlik II (Déchelette cf. *supra*).

donc bien en présence d'un moule multiple dont les différents éléments accouplés et ligaturés permettaient une fabrication en série des modèles alors en usage (voir la coupe, n° 2-II).

L'intérêt de cette pièce réside essentiellement dans l'association de la hache et du couteau. Elle confirme d'une façon irréfutable l'opinion de Déchelette (4) selon laquelle le couteau à soie, qui a fait son apparition au début de l'Age du Bronze (5), est resté en usage jusqu'à la fin de cette période.

8 — Geay P. (Saintes), **Sauvetage et mise en valeur de la table-polissoir de Grézac (Charente-Maritime)**. Le mégalithe dit « dolmen » de Moulin-Rompu, situé à 3 km de Cozes, à la limite de la commune de Grézac, connu des seuls archéologues régionaux (1), gisait, enfoncé dans le sol, couvert de broussailles, à peine visible, au beau milieu d'un champ de blé du domaine de Maison-Rouge.

Depuis longtemps, il était jugé indésirable par le fermier, lequel insistait pour qu'on le débarrassât du « gêneur ».

Effectivement, le dos du « monstre » était l'ennemi des tracteurs. La culture moderne est devenue exigeante....

Bref, à la suite, d'une conversation que nous eûmes avec l'aimable propriétaire. M. Rougé, celui-ci- décida de faire don du bloc au Musée éducatif de Préhistoire de Saintes, à la condition toutefois que nous nous chargions de l'extraction et du transport.

Entreprise hasardeuse et difficile. Mais nous avions à cœur de sauver cette pièce magnifique, autant de l'oubli que d'un dynamitage éventuel.

Après nous être assurés que ce mégalithe n'était pas « classé », nous nous mîmes donc au travail, M. et Mme Poupet (respectivement propriétaire et directrice du Musée éducatif, membre de notre Société) et moi-même. Pendant quatre torrides journées de juillet, nous débroussions, puis creusions une tranchée autour de la pierre. Le volume de celle-ci était, en effet, inconnu; il s'agissait avant tout d'évaluer son importance.

Et nous fûmes quelque peu découragés en constatant que sa hauteur était d'environ 1 m.

M. J. Morin, carrier à Thenac, voulut bien venir calculer le cubage. Expériences et contre-expériences faites, la moyenne du poids à soulever se révélait de plus de 11 tonnes.

Quel puissant engin pouvait être amené sur place et décoller le bloc? Et quel plateau pouvait sans dommage le supporter, puis le transporter à 29 km de là?

Cette deuxième question fut résolue par notre ami carrier.

Restait celle du levage... La grue départementale des Sapeurs-Pompiers n'avait qu'une puissance de 10 tonnes....

C'est alors que M. Poupet s'adressa à tout hasard au camp américain de Fontenet. Il eut la chance d'y rencontrer un homme charmant, M. Larke, attaché aux « public relations », qui lui promit de parler de nos difficultés au Colonel, commandant le camp.

Quelques jours plus tard, un coup de fil nous apportait la bonne nouvelle : une « crane » puissante était mis à notre disposition et l'aide d'un détachement de l'U.S. Army nous était assurée, à titre scientifique et culturel.

C'est ainsi que le 17 août, à 9 heures du matin, les paysans des environs de Cozes furent tout surpris de voir passer un convoi inattendu...

Il faut ici rendre un très sincère hommage à tous ceux qui participèrent aux travaux particulièrement délicats de levage et de transport. A 15 h 15, le mégalithe était déposé à son nouvel emplacement, dans le jardin du Musée (Photos, *Fig.* 1), sans encombre, sans une égratignure,

(1) C. F. A. Cousset, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1928, n° 7.

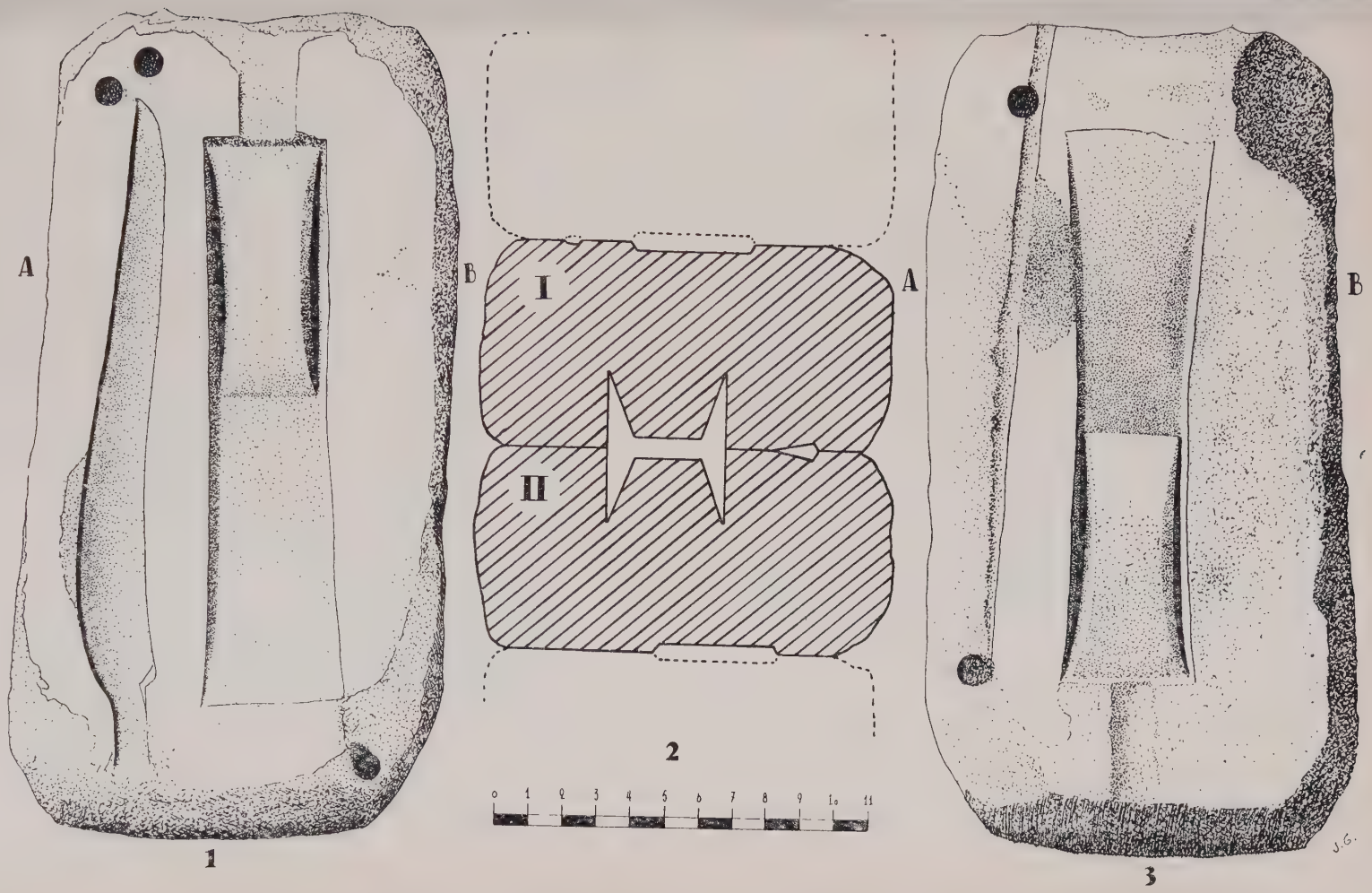


Fig. 5. — Moules du département du Vaucluse [cf. § 7].

avec une remarquable précision de manœuvre, la grue et le camion utilisant au mieux un espace minimum.

Nos remerciements vont plus particulièrement au Capitaine D. L. Bills (lui-même géologue) et à ses hommes qui, avec des soins extrêmes, nous permirent de replacer le bloc dans son orientation et son inclinaison primitives.

LE MONUMENT. — Notre conviction était faite dès notre première visite. Elle se confirma par la suite : Il n'y a jamais eu « dolmen » mais seulement « atelier de polissage ».

Les 7 pierres, auprès et au Nord du bloc, et les 4 autres qui, à 200 m de là, gisent dans le fossé de la route Cozes-Royan, avaient pu de bonne foi tromper naguère M. Cousset; celui-ci pensait qu'elles étaient les supports d'un dolmen. En vérité, ces meulières, provenant d'une carrière voisine, sont sans doute les vestiges de l'ancien moulin détruit : (Le moulin Rompu). On y voit des traces de sciage et des trous de mine.

Où s'élevait le moulin à vent en question? Peut-être, après tout, sur le polissoir lui-même, auquel il servait de solide assise... M. Eutrope Jouan, signalant le premier le mégalithe, ne nous dit-il pas qu'en 1875, des blocs de pierre blanche étaient entassés sur lui? De plus, nous avons ramassé aux alentours immédiats, de nombreux tessons de tuile récente qui pourraient bien provenir de la toîture de l'édifice.

Si l'énorme pierre avait été une table de dolmen, montée sur supports, comment l'artisan néolithique eut-il pu travailler commodément?

Il faut donc, croyons-nous, ne plus parler de dolmen, comme le voulait la tradition, mais seulement d'atelier de polissage.

D'autres éléments plaident, au surplus, en faveur de cette opinion.

EXAMEN DU TERRAIN AUTOUR DU BLOC ET SOUS CE DERNIER. — L'assise calcaire, très dure, se rencontre à 0,90 m ou à 1 m de profondeur. Les déblais de notre tranchée ont été soigneusement tamisés. A une époque relativement récente (peut-être lors de la construction du moulin), un remblayage dut être fait, car, jusqu'à 0,50 m de profondeur, on trouve pêle-mêle des tessons gallo-romains, moyenâgeux, même postérieurs.

La probité scientifique nous oblige à dire que le mobilier préhistorique était fort pauvre : pas le plus petit fragment de « poli ». Presque au fond de la tranchée, à notre surprise, reposait un biface Acheuléen, de taille moyenne, à patine épaisse et blanche.

Un peu au-dessus, nous avons recueilli en outre :

2 percuteurs, dont un très beau, quasi-sphériques, en même matériau que le bloc lui-même.
1 grattoir-perçoir translucide, en silex calcédonieux rose, à très fines retouches.
1 grattoir en silex noir, « façon » Peu-Richard.
1 perçoir en silex calcédonieux.

Mais surtout :

2 tessons de poterie caliciforme, qui pourraient peut-être, à notre sens, dater l'utilisation de l'atelier.

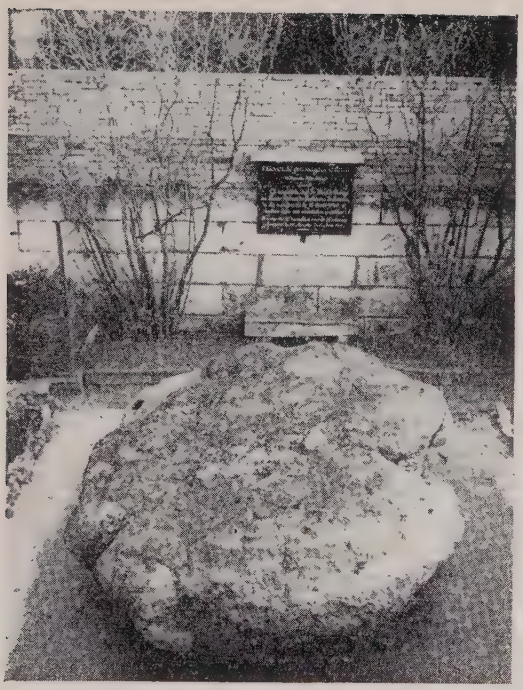
Le premier (*Fig.* 2) dont la surface est rouge, comme vernissée, porte un décor du chalcolithique de Charente-Maritime (2).

L'autre, de même facture, même pâte, même cuisson, ne porte aucun décor : il paraît être la partie cintrée du centre d'un vase.

La faune se réduit à quelques dents de rongeurs et petits os qu'on ne peut dater, mais qui doivent être récents.

---

(1) Cf. G. Bailloud : Civ. néol. de la France, p. 187, Pl. LXXX.



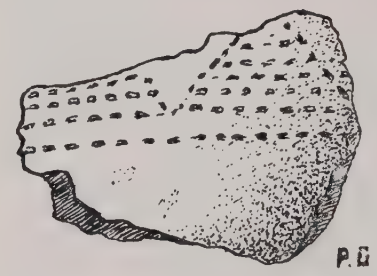
ENSEMBLE DE L'ATELIER, VU DU CÔTÉ OUEST

CUVETTE ET RAINURES, CÔTE SUD-EST

Phot J.Denis

FIG 1

Le bloc extrait, il restait à examiner soigneusement le fond de la fosse. Là encore, déception : pas le moindre outil, pas le plus petit élément de faune. Sous une très faible couche de terre, nous retrouvâmes l'assise calcaire, très dure, dont nous avons parlé plus haut, et sur laquelle reposait le mégalithe depuis son abandon par les sables, à l'Eocène.



-Fig 2-
-Grandeur réelle-

Fig. 2. — Dolmen du Moulin-Rompu, tesson de poterie caliciforme [cf. § 8].

Nous avons, en tous sens, parcouru le champ. Aucun silex, mais par contre, de très nombreux éclats non retouchés, en même matériau que le polissoir : grès-poudingue.

LA TABLE-POLISSOIR. — Elle mesure 3,30 m dans sa plus grande longueur et 2,41 dans sa plus grande largeur. Son poids est de 11,5 t.

Elle comporte (*Fig.* 3) : 20 rainures (et non 14), comme indiqué par M. Cousset).

Les rainures 1, 2, 4, 14, 15, 16, 17, 20 sont profondes et attestent un long usage. Les n°s 1, 15 et 16 ont, en outre, à leur extrêmité, de petites rainures auxiliaires pour le finissage des faces latérales de haches

Les autres saignées sont peu profondes, quoique très nettes.

La face Sud-Est de l'atelier est occupée par une grand « cuvette » où se perdent les rainures 8, 15, 16, 17, 20.

On observe au Nord-Est et au Nord-Ouest plusieurs surfaces polies, mais sans rainures vraies (*Fig.* 3, A. B. C.).

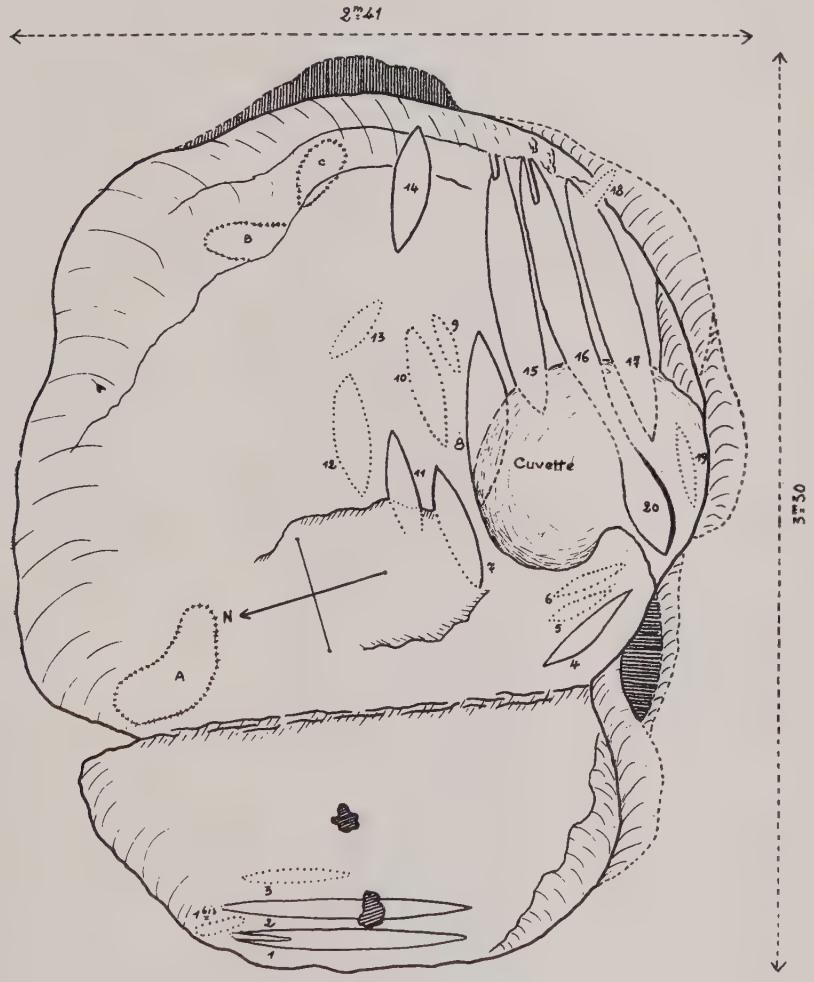
Tout le pourtour du bloc a été abattu, arrondi au percuteur, voire poli par endroits, visiblement dans le but de faciliter le travail des artisans.

NATURE DE LA PIERRE. — Bloc du Tertiaire Eocène. Bartonien. Grès siliceux, très dense, avec zone médiane de poudingue aux belles colorations lie de vin, fauves et jaunes. La partie inférieure, côté Sud, a été très affouillée par les eaux.

Ce n'est point là un matériau commun en nos régions. Toutefois des rocs de même nature se rencontrent à Beauregard (près Meschers) et aussi à Chaillevette, Breuillet, Etaules, Rioux.

CONCLUSIONS. — Le souhait que formait en 1928 le regretté M. A Cousset est maintenant exaucé : le Polissoir de Grézac est sauvé, entretenu, mis en valeur. Chacun peut l'étudier à loisir au Musée éducatif de Préhistoire de Saintes.

Ce magnifique témoin néolithique, unique en son genre, en tous cas, en Charente-Maritime, peut rivaliser, pensons-nous avec celui qui fut récemment sauvé près de Ribérac et transféré au Musée de Périgueux, et même avec celui qu'on peut admirer dans le jardin du Château du Grand-Pressigny (1).



-FIG 3-
FACE SUPÉRIEURE DE LA TABLE-POLISSOIR DITE "DOLMEN DU MOULIN ROMPU", SES RAINURES ET SA CUVETTE DE POLISSAGE

(1) Il convient d'ajouter à cette liste le très beau polissoir de l'Aube, ramené à Paris, rue Payenne, dans le jardin de l'Hôtel Carnavalet (N.D.L.R.).

9 — LAUTIER J. (Albi), **Epée de bronze de Lasbordes**, découverte dans le lit du Tarn à Lasbordes, commune d'Albi, Tarn, en février 1961.

Dans le courant du mois de février de cette année, un employé d'une entreprise de dragage (M. Marcel Danizan) découvrit dans une trémie de dragueuse et pliée en deux, une épée de bronze. Sitôt revenu à terre il la redressa et quelques jours plus tard fit part de sa découverte à M. Raymond Rieux, Président d'Honneur du Spéléo-Club Albigeois. Ce dernier préjugeant l'antiquité de l'arme, se la fit prêter et nous la montra.

C'est une belle arme de forme élégante et entière, longue de 644 mm et faite d'une seule pièce.

La poignée est constituée par une fusée courte et plate aux bords relevés, prolongée par une garde plus large, à la courbure extérieure peu marquée et se rétrécissant avant le départ de la lame. Le pommeau est caractérisé par un évasement de la poignée, sorte d'échancrure constituant un V très ouvert terminé par deux appendices courts à la pointe arrondie.

L'ensemble fusée-garde est percé de 6 trous pour rivets : 2 dans l'axe de la fusée, 4 pour la garde, parallèlement à sa bordure extérieure. De part et d'autre de la poignée des flasques latérales en bois, os, ou ivoire devaient exister maintenues par les rivets.

La lame est très élégante, de forme légèrement lancéolée ou plus exactement pistilliforme. Dans sa partie la plus étroite elle mesure : 33 mm de large, dans sa partie la plus large : 40 mm. Elle se termine par une pointe mousse. Dans son axe existe, à peine marqué, un épaulement très légèrement bombé épousant le mouvement général de la lame et pourvu de part et d'autre de 2 nervures nettes. Il en résulte que la coupe exacte de la lame est une ellipse très allongée et mince.

L'épée est pratiquement recouverte d'une patine verte très foncée, écaillée en certains endroits et surmontée parfois d'un léger concrétionnage calcaire.

Les dimensions de l'arme sont les suivantes :

Longueur totale	644 mm
Longueur fusée et garde	104 mm
Longueur de la lame	540 mm
Largeur de la poignée (fusée)	25 mm
Largeur maximum de la garde	57 mm
Largeur du pommeau	35 mm
Largeur de la lame, maximum	40 mm
minimum	33 mm
Epaisseur de la lame au milieu de l'arme	8 mm
Largeur des rebords de la poignée	12 mm

Poids de l'arme : 850 grammes.

L'épée fut remontée du lit du Tarn à la suite d'un coup de pelle (scrapper) par — 12 m de fond. En ce point, ainsi que me l'a confirmé son découvreur, les dépôts du Tarn sont constitués par des sables grossiers et de petits galets. Le fond actuel, normal et moyen du Tarn, malgré des dragages prolongés compensés par les apports et remaniements annuels des crues, se situe à ± 10 m environ. Toutefois si ces profondeurs apparaissent importantes, il faut tenir compte de l'effet de retenue exercé par le barrage de Rivières à 15 km en aval.

Avant la création du barrage de Rivières le fond normal du Tarn n'excédait pas 3 m en période normale. Il devait être situé plus haut autrefois car à 50 m en amont du point où fut remontée l'épée, existait une chaussée munie d'une écluse pour la batellerie fluviale (rive droite). D'autre part le méandre du Tarn à Lasbordes est tel que l'ordonnance des dépôts actuels et des terrasses est inversé sur les deux rives ce qui créait anciennement comme aujourd'hui et uniquement en ce point,

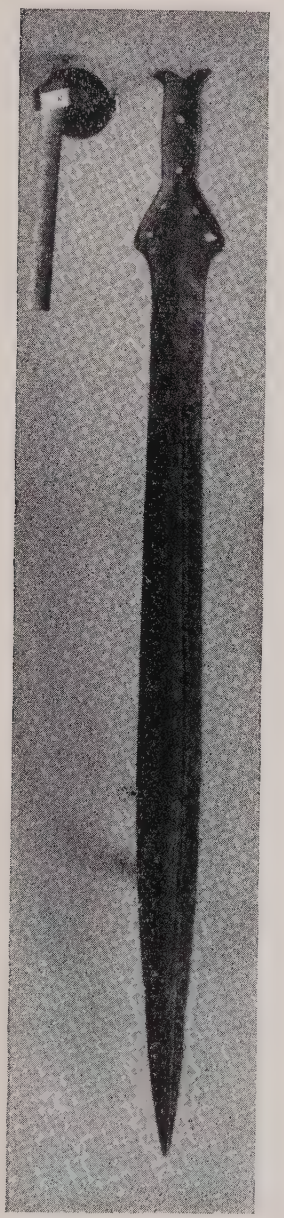


Fig. 1. — Epée de bronze
de Lasbordes (Tarn)
[cf. § 9].

des conditions idéales pour réaliser un gué naturel. Nous n'avons pas la preuve que ce gué ait existé. Toutefois à 1300 m en amont et connu de longue date, le gué de Lasbordes pourvu de dalles à même le lit du Tarn et encore emprunté il y a quelques décades par les charrois.

L'examen de l'arme ne fait apparaître aucune des caractéristiques propres à un objet roulé : les angles sont nets, l'arme n'a pas été martelée par les grès et les quartz que roule ordinairement la rivière. Tout laisse supposer que sa mise en place dans les graviers de l'époque dut être très rapide. Nous estimons à 2 m l'épaisseur des dépôts qui surmontaient l'épée. Les coups de pelle successifs autour de son gisement ne permirent de faire aucune autre découverte.

Coordonnée des lieux: Carte E.-M. 1/50 000e. Type 1889: ALBI NW 219
X : 582,100, Y : 182,100
Cote du Tarn : 139 m. Profondeur estimée : —12 M.

D'après sa configuration l'épée de Lasbordes s'identifie au type Egéo-Mycénien décrit par Déchelette (1). Cette dernière connut sa grande période de diffusion avec quelques variantes au Bronze IV et constitua le type I de la série C du Bronze IV5 (2).

Tout en comportant les caractéristiques principales de cette époque (Bronze IV), certains petits détails rappellent les épées de bronze classées au début de l'âge du Fer : Hallstatt I, bien que tous les détails ne s'y retrouvent pas. Le haut de la poignée n'est pas trapézoïdal mais ouvert en un V très échancré dont les crêtes latérales rappellent les antennes caractéristiques de la période suivante. La soie n'est pas plate mais forme une ellipse aplatie. Par contre l'angle formé par la partie inférieure de la poignée et la soie est une courbe très ouverte et la lame se termine par une pointe mousse. La nervure axiale de la lame est très atténuée et légèrement bombée. Toutefois les rivets sont nombreux malgré tout et leur diamètre est petit : 5 mm.

L'épée posséderait ainsi des caractères hybrides qui rappellent à la fois le Bronze et le Fer. Elle a le fini et l'élégance de l'un et annonce l'autre période par des caractères secondaires. Dans cette transition, nous la considérons davantage comme appartenant au Bronze qu'au Fer, peut-être contemporaine du passage de l'un à l'autre pour notre région. En cela elle confirmerait les données provenant de sites tels le Castelviel à 3 km en amont de Lasbordes, les nécropoles de Lavène et de Montsalvy situées presque aux portes de la ville. Dans un rayon de 10 km autour d'Albi, un ensemble de données archéologiques rappellent cette transition.

Les fouilles, ou plus exactement les récoltes pratiquées au Castelviel d'Albi, lors de la construction du viaduc qui enjambe le Tarn, donnèrent des antiquités allant de la période Celtique au Moyen Age. Emile Jolibois (3) décrivit le mobilier découvert au niveau le plus bas. Il se composait de 5 haches en bronze : 4 à rebords, 1 à talon, 1 poignard de même métal long de 120 mm, une douille de lance en bronze avec le commencement de ses ailes. L'ensemble appartient au Bronze moyen.

Les champs d'urnes de Lavène et Montsalvy caractérisés par leurs épingles à rouelle qui apparaissent au Bronze III ont été signalés par Cartailhac (4) et classés par Déchelette (5). Toutefois si les conditions hâtives des récoltes en ces deux points, le peu de notes précises qui nous en restent et le rare mobilier qui est parvenu jusqu'à nous et actuellement classé dans les réserves du Musée Toulouse-Lautrec, ne nous permettent pas de situer avec sûreté les deux nécropoles, il ne fait pas de doute que ces champs d'urnes appartiennent au Bronze et au Fer.

Enfin, antiquité qui n'a jamais été signalée à notre connaissance, une belle tête d'épingle en bronze, finement ouvragée et appartenant au type en « tête de pavot » (Bronze final) fut découverte au Roc près d'Albi (6).

Tel est le contexte local enrichi depuis cette année par la découverte de cette épée de bronze semblable semble-t-il à celle découverte au Bazacle à Toulouse dans le lit de la Garonne. Faut-il voir dans l'identité des sites le fait d'un dépôt rituel, un présent offert aux génies des eaux?

Il nous est agréable de signaler pour conclure, que son inventeur M. Danizan a fait don de sa découverte au Musée d'Albi. Qu'il en soit vivement remercié. L'épée de Lasbordes figure depuis peu dans la galerie archéologique du Musée Toulouse-Lautrec.

BIBLIOGRAPHIE

1. Déchelette J. — Manuel d'Archéologie..., t. II, p. 212.
2. *Id.* — *idem*, t. II, p. 208.
3. Jolibois E. — Les antiquités du Castelviel d'Albi. *Revue du Tarn*, t. II, 1878-79, p. 315, fig.
4. Cartailhac E. — Notes sur l'archéologie préhistorique du département du Tarn, *Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'Homme*, XVe année, 1879, 2e série, t. X.
5. Déchelette J. — Manuel d'Archéologie..., t. II, pour Lavène : pp. 153, 318, 323 — pour Montsalvy : pp. 153, 323.
6. Cette pièce figure dans les Réserves du Musée Toulouse-Lautrec.

10 — Dr J. Lejards, Montflanquin (Lot-et-Garonne), **Le réemploi des pièces cassées** semble avoir été très fréquent et très répandu dans notre région, malgré l'abondance de matière première. A quoi peut être due cette pratique que je qualifierai d'économique? cf. *Fig.* 1, p. 294.

Voici douze pièces de provenances diverses :

1 et 3 Eclats réutilisés en pointes de flèches à tranchant transversal, trouvés à Born, commune de Saint-Eutrope (L.-et-G.)
2 *Id.* trouvé au Bessat, commune de Saint-Eutrope.
4 Lame à pointe dégagée et tranchant récurrent également au Bessat.
5 Sorte de pointe de lance pédonculée trouvée à La Lègue, commune de Montflanquin (L.-et-G.).
6 Beau burin polyédrique, provenant du domaine de Gaudusson, à Soturac (Lot).
7 Grattoir, au Bessat.
8 Grattoir avec racloir sur le côté droit, à La Cornière, commune de Montflanquin.
9 Talon de hache utilisé en grattoir, à Clautre, commune de Bergerac (Dordogne).
10 Nucléus et percuteur dans un talon de hache, au Bessat.
11 Un beau perçoir, à Clautre.
12 Un grattoir crénelé retaillé dans un talon de hache, provenant du Manadal, commune de Coulx (L.-et-G.).

Sur ces figures, les parties polies sont figurées en grisé.

11 — Lorblanchet Michel, **Le groupement dolménique de Drigas et le dolmen-tumulus du « Cœrrière », commune de Hures, Causse Méjan (Lozère).** De nombreux chercheurs se sont exercés sur le Causse Méjan en Lozère et notamment M. C. Hugues qui décrit dans « Préhistoire du Causse Méjan Oriental » le mobilier découvert dans quelques dolmens et cistes des bordures orientales et septentrionales du grand causse. Cette étude est d'autant plus importante qu'elle représente avec « le Dolmen du Devois de Villeneuve » du même auteur en collaboration avec S. Gagnière, les seuls comptes rendus de fouille des dolmens de notre région.

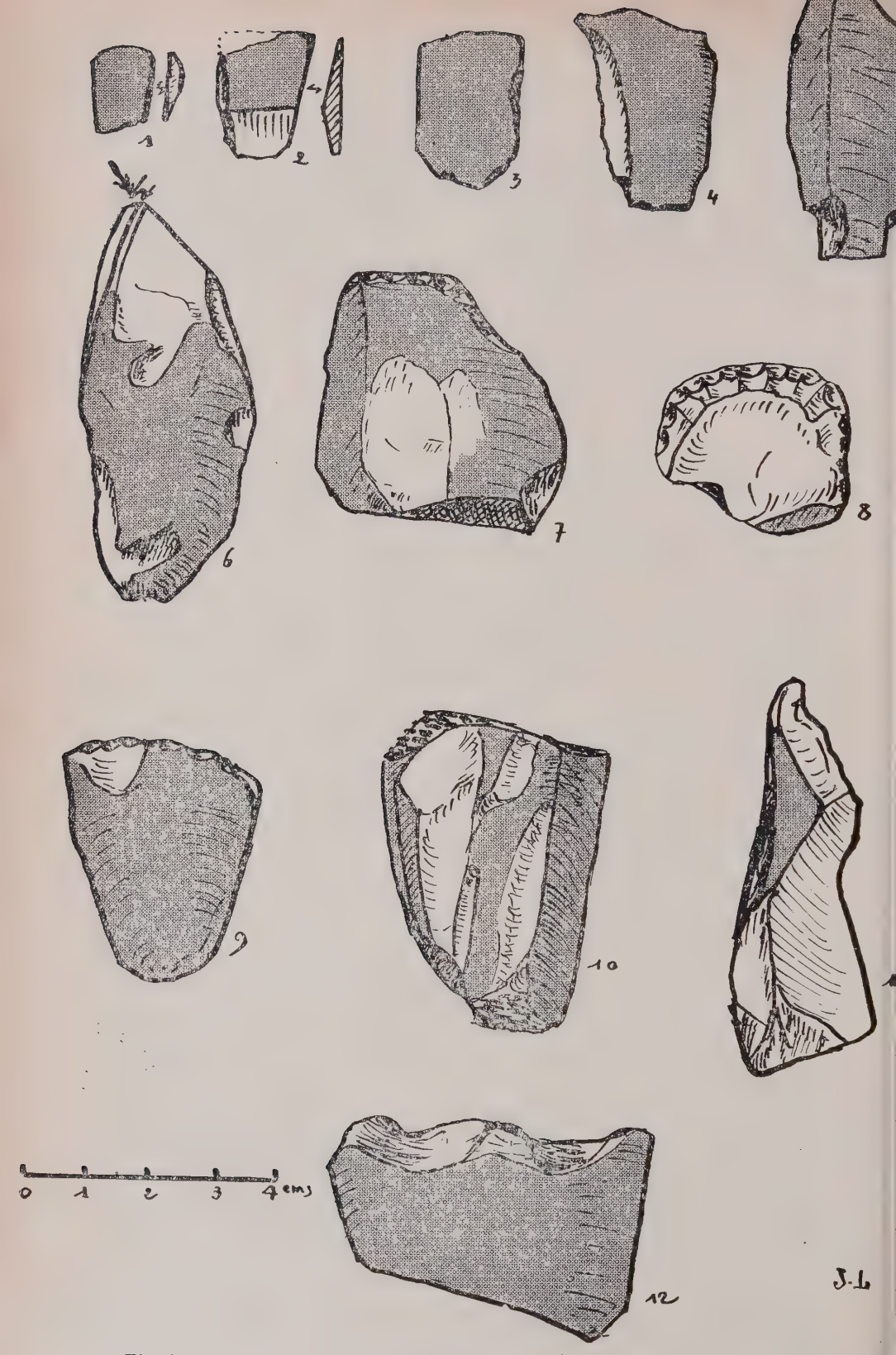


Fig. 1. — Réemploi de pièces polies cassées (parties polies figurées en grisé) [cf. § 10].

D'autre part, le Dr P. Prunières semble avoir concentré son activité aux environs immédiats de la grotte de « l'homme mort » dans la partie occidentale du Méjan. Il est vrai que nous retrouverons dans ses écrits assez peu de précisions sur le lieu et le résultat de ses fouilles.

Outre M. C. Hugues, le Dr P. Prunières et aussi M. Gilbert de Chambrun et le « Clan Archéologique des Chênes-Verts », de nombreux bergers, promeneurs ou collectionneurs se sont intéressés aux sépultures dolméniques du causse, et les ont vidées sans aucun profit pour la préhistoire.

Or, la commune de Hures, zone de très forte densité mégalithique située à l'écart des grandes routes, a été préservée quelque peu des dégradations commises par les fouilleurs clandestins, et le groupement dolménique de Drigas ainsi que le dolmen-tumulus du Cerrière se situent justement dans cette partie centrale du Méjan dont la préhistoire reste à étudier.

Le groupement dolménique de Drigas.

Les hameaux actuels de Drigas, Hures et le Villaret sont situés en bordure d'une dépression orientée Est-Ouest, longue de 4 km et dont l'altitude décroît de l'Est à l'Ouest de 1 030 m à 1 000 m. Cette combe, ancienne vallée sèche qui se raccordait primitivement à la vaste « plaine » de Chanet, a été déformée par la karstification, et c'est sans doute le creusement de l'Aven de Hures qui a supprimé le raccord primitif de la vallée avec la dépression de Chanet.

Des collines orientées également Est-Ouest, d'une altitude variant de 1 050 à 1 100 m dominent la combe dont le fond fut habité pour la première fois par les dolméniques. Aux alentours du hameau de Drigas, sont rassemblés quatre dolmen-tumulus et trois cistes.

Excepté le dolmen-tumulus n° 7 ces tombes sont placées sur le pied des collines dans une bonne exposition au midi. Elles sont en outre si parfaitement alignées dans une direction Est-Ouest, que l'on pourrait presque penser qu'elles se groupent dans la marge d'une ancienne voie. En fait, tout comme M. Hugues, nous n'avons jamais remarqué sur le causse Méjan de rapports évidents et fréquents entre les dolmens et les anciens lieux de passage qui sont souvent par contre bordés de tumulus ou même de menhirs.

L'alignement de Drigas a une orientation perpendiculaire à celle des drailles et des vieux itinéraires qui reliaient le bas-Languedoc aux hautes montagnes du Gévaudan et traversaient généralement le causse du Sud au Nord. (Nous croyons d'ailleurs que l'origine de ces chemins est plutôt protohistorique que préhistorique.)

C'est donc simplement dans le sens de la vallée sèche que s'alignent les tombes de Drigas. Les constructeurs de dolmens cultivaient le fond de la dépression où la terre s'entasse entraînée des sommets par les eaux de ruissellement et par le vent, et leurs habitats ainsi que leurs tombes se concentraient sur la bordure des aires cultivables. Plusieurs tumulus et des vestiges gallo-romains se rencontrent d'ailleurs dans le voisinage immédiat des dolmens et fournissent un nouvel exemple de la pérennité de l'habitat. Nous avons constaté d'une façon générale que tous les dolmens s'alignent, suivant les courbes de niveau, souvent en bordure des vallées sèches qui sillonnent la surface de notre causse; le groupement dolménique de Drigas n'échappe pas à cette règle.

Autre fait qui a contribué à rassembler les sépultures sur le bord de la combe de Drigas : sur les sommets environnants affleure la dolomie kimmeridgienne (voir carte, *Pl. I*). Or, nous avons remarqué que tous les mégalithes du Méjan *sans exception* se dressent sur le calcaire proprement dit (Portlandien, Séquanien, Rauracien) et jamais sur la dolomie où se rencontrent pourtant de nombreux tumulus. Il faut voir dans cette prédilection des dolméniques pour le calcaire non dolomitique trois raisons d'ordres différents :

1°) la dolomie est un calcaire généralement massif d'où des difficultés de débitage en table ou support de sépultures. Cependant certains horizons de dolomie bathonienne à « Nîmes le Vieux » ou à Frépestel sont stratifiés et dans ces cas les bancs dolomitiques ont été utilisés (dolmens de Villeneuve, du Souc, de Galy et de Frépestel);

2°) les affleurements de dolomie, travaillés par l'érosion ont souvent des aspects ruiniformes. La silhouette d'un mégalithe se perdrait dans la multitude des mégalithes naturels formés par la dolomie en supposant même que l'érection d'un menhir ou la construction d'un dolmen soient possibles sur des terrains aussi accidentés. C'est pourquoi dolmens et menhirs se dressent ici sur les vastes espaces nus du calcaire en plaquettes;

3°) le carbonate de magnésium contenu dans le calcaire dolomitique nuit considérablement à la fertilité du terrain et les premiers occupants du causse ont recherché naturellement les sols les plus propres à la culture.

Ainsi la fameuse « loi du calcaire » mise en valeur par P. Temple dans sa « Préhistoire de l'Aveyron » devrait semble-t-il comporter quelques corollaires, puisque les dolméniques ont fait un choix parmi les différents étages géologiques du calcaire; du moins il en est ainsi sur le Causse Méjan.

Etant donné que l'architecture des sépultures dolméniques du Causse Méjan est encore inconnue, — on s'est surtout intéressé au mobilier, — je crois utile de décrire séparément chaque tombe de Drigas et de donner le plan de celles qui ne sont pas entièrement ruinées.

SÉPULTURE N° 1.

Ou ciste de « l'Espital ». Dans un tertre de 7 m de diamètre et de 80 cm de hauteur, des dalles verticales délimitent une cavité longue d'environ 2 m, large de 1 m et profonde de 70 cm. La sépulture est orientée Nord-Ouest-Sud-Est (*Pl. I*, fig. 1).

SÉPULTURE N° 2.

Ou deuxième ciste de « l'Espital » à 200 m à l'Ouest de la première, incluse dans un tumulus de 8 m de diamètre et 1 m de hauteur. Ce coffre mégalithique a un plan trapézoïdal comme la sépulture de Volpilhoux signalée par M. C. Hugues (*Pl. I*, fig. 2).

La chambre a sensiblement la même orientation que celle de la première ciste (azimuth 135°), les dimensions des diverses dalles calcaires qui délimitent le coffre sont les suivantes :

Dalle de l'Ouest	90 × 85 × 15 cm
Dalle du Nord-Est	215 × 100 × 15 cm
Dalle Est	90 × 85 × 8 cm
Dalle Sud-Ouest	250 × 100 × 25 cm

SÉPULTURE N° 3.

Ou troisième ciste à 100 m à l'Ouest de la deuxième. Très ruinée il ne subsiste de cette sépulture qu'un côté du coffre long de 110 cm, épais de 20 cm et orienté Ouest-Est, tertre légèrement décentré.

Signalons pour en terminer avec les cistes que les tombes de ce type sont assez nombreuses sur le Causse Méjan (environ 25) juqu'à maintenant les fouilles ont montré que leur mobilier est souvent le même que celui des dolmens. De toute façon elles ne peuvent être confondues avec les tumulus Hallstattiens à coffre que l'on rencontre aussi dans notre région.

SÉPULTURE N° 4.

Ou dolmen tumulus n° 1 de Drigas dans un tertre d'une dizaine de mètres de diamètre, il ne subsiste de ce monument qu'un support long de 3 m et épais de 30 cm (azimuth 100°). La tombe est précédée à l'Ouest d'un petit coffre dont il ne reste qu'un montant long de 110 cm et épais de 15 cm.

SÉPULTURE N° 5.

Ou dolmen-tumulus n° 2 de Drigas, presque entièrement détruit, il ne reste qu'un support long de 290 cm, épais de 45 cm et haut de 110 cm soutenant la dalle de couverture (longueur 320 cm, largeur 260 cm, épaisseur 50 cm).

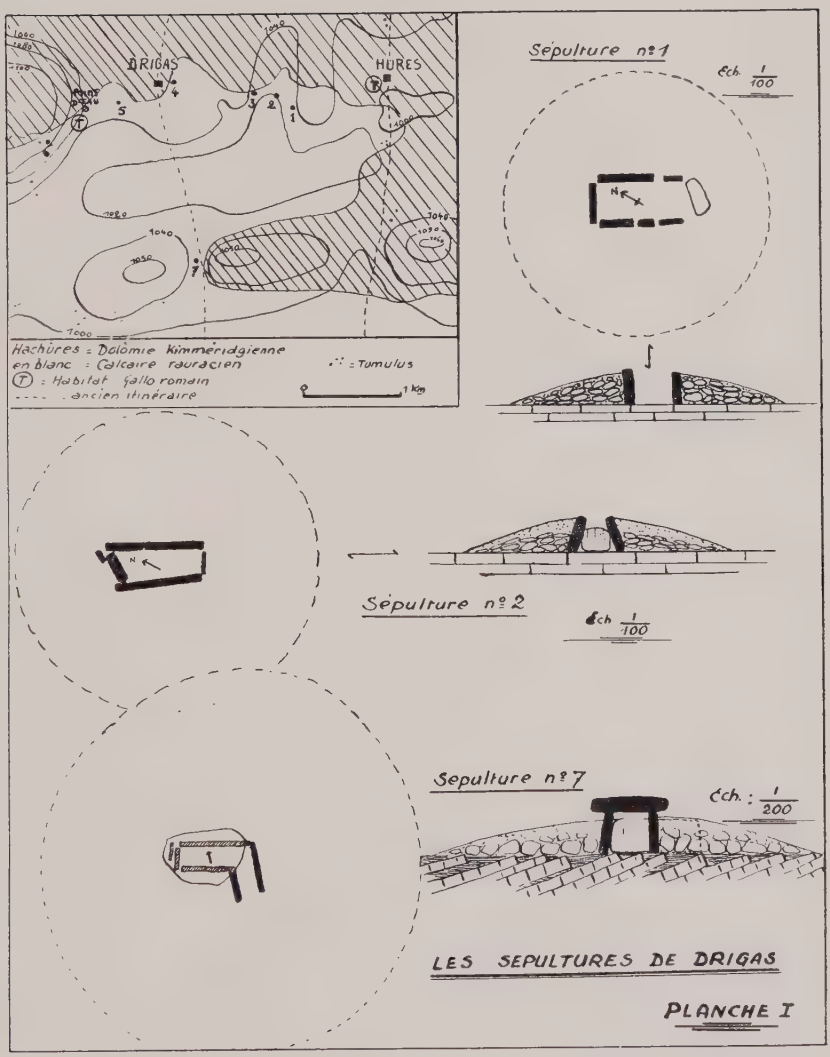
Orientation de la chambre Est-Nord Est-Ouest-Sud Ouest (azimuth 80°), cette orientation est exceptionnelle sur le Méjan, où l'axe des chambres dolméniques fait généralement avec le Nord magnétique un angle variant 90° et 150° avec un maximum de fréquence à 120°.

SÉPULTURE N° 6.

Ou dolmen-tumulus du Cerrière que nous décrivons plus loin.

SÉPULTURE N° 7.

Dolmen-tumulus de Goouziac, il est le plus beau dolmen du causse, pas tant par ses dimensions que par son magnifique état de conservation. (Coordonnées. E J 325991 feuilles MEYRUELS XXVI-40) (voir *Pl. I*).


DRIGAS
HURES
Hachures = Dolomie kimméridgienne
en blanc = Calcaire rauracien
(T) = Habitat gallo romain
---- = ancien itinéraire
= Tumulus
1 km
Sépulture n° 1
Éch. 1/100
Sépulture n° 2
Éch 1/100
Sepulture n° 7
Éch. : 1/200
LES SEPULTURES DE DRIGAS
PLANCHE I

Les dimensions du monument sont les suivantes :

Diamètre du tumulus	20 m; hauteur du tumulus 1,20 m
Table de couverture	380 × 240 × 30 cm
Support Nord	360 × 130 × 30 cm
Support Sud	260 × 130 × 30 cm
Dalle de fond	90 × 80 × 15 cm
Montant Est du couloir	250 × 100 × 25 cm
Montant Ouest du couloir	200 × 100 × 30 cm

Azimuth de la chambre: 105°, le couloir est orienté exactement Nord-Sud.

Les strates de calcaire rauracien affleurent dans la chambre du monument et forment un dallage naturel; les dallages artificiels sont inconnus dans les dolmens du Causse Méjan.

Le dolmen de Goouziac fait figure d'exception pour deux raisons :

1) Il possède un couloir, or les dolmens à couloir sont ici très rares, bien que certains couloirs aient pu être détruits, certains aussi ont pu passer inaperçus, l'ensemble des dolmens du Méjan est formé par des chambres rectangulaires simples.

2) Il est le seul dolmen coudé de notre causse, alors que ce type se rencontre fréquemment sur le causse de Sauveterre et sur les petits causses satellites de la haute vallée du Lot.

L'étude du groupement mégalithique de Drigas que nous avons entreprise n'est pas encore terminée et notamment celle du mobilier. Nous avons seulement fouillé le dolmen du Cerrière qui fait partie de ce groupe. Voici le résultat de nos fouilles.

Le Dolmen-Tumulus du Cerrière.

Situation. — A 1 km du hameau de Drigas, commune de Hures sur le calcaire rauracien. Les matériaux ont été pris sur place. Les dalles ont été découpées dans des strates qui affleurent à une centaine de mètres au Nord.

La parcelle dans laquelle il se dresse porte le nom de « Cerrière ».

Architecture. — En très mauvais état, il était recouvert par un grand tas d'épierrement. Le support Sud manque; la dalle de couverture a été rejetée sur le côté; or ce monument situé en marge des champs n'a pu gêner les agriculteurs dans leurs travaux. Tout autour des vestiges gallo-romains se rencontrent en abondance (tegulœ, imbrices, céramiques, fragments de meules, murs, etc...) et dans les couches supérieures du remplissage de la chambre nous avons découvert plusieurs fragments de sigillée et de verre à pâte irisée et bulleuse; on peut sans doute faire remonter la démolition du dolmen à l'époque gallo-romaine sans qu'il y eut réutilisation de la sépulture à cette époque (*Pl. II*).

Son tumulus composé de grosses pierres recouvertes de terre et de cailloutis a 8 m de diamètre et 1 m de hauteur.

La chambre est précédée à l'Est d'une petite cella dont il ne reste que les deux côtés Nord et Sud. La fouille nous a révélé un petit mur de séparation plus ou moins net entre le coffre et la chambre proprement dite.

Les dimensions des dalles qui subsistent sont les suivantes :

Dalle de couverture rectangulaire	2,80 m × 1,70 m × 0,35 m
Support Nord de la table	2,60 m × 1,30 m × 0,30 m
Côté Nord du coffre	1,30 m × 0,75 m × 0,08 m
Côté Sud du coffre	1,30 m × 0,80 m × 0,10 m

une dalle de dimensions très réduites gisait sur le tumulus. Elle a pu jadis clore le coffre à l'Est.

La chambre est limitée à l'Ouest par un mur grossier formé de gros blocs empilés. Son dallage est naturel. Elle est orientée exactement Est-Ouest alors que la cella a un azimuth de 105° déterminant ainsi avec l'axe de la chambre un angle de 15°.

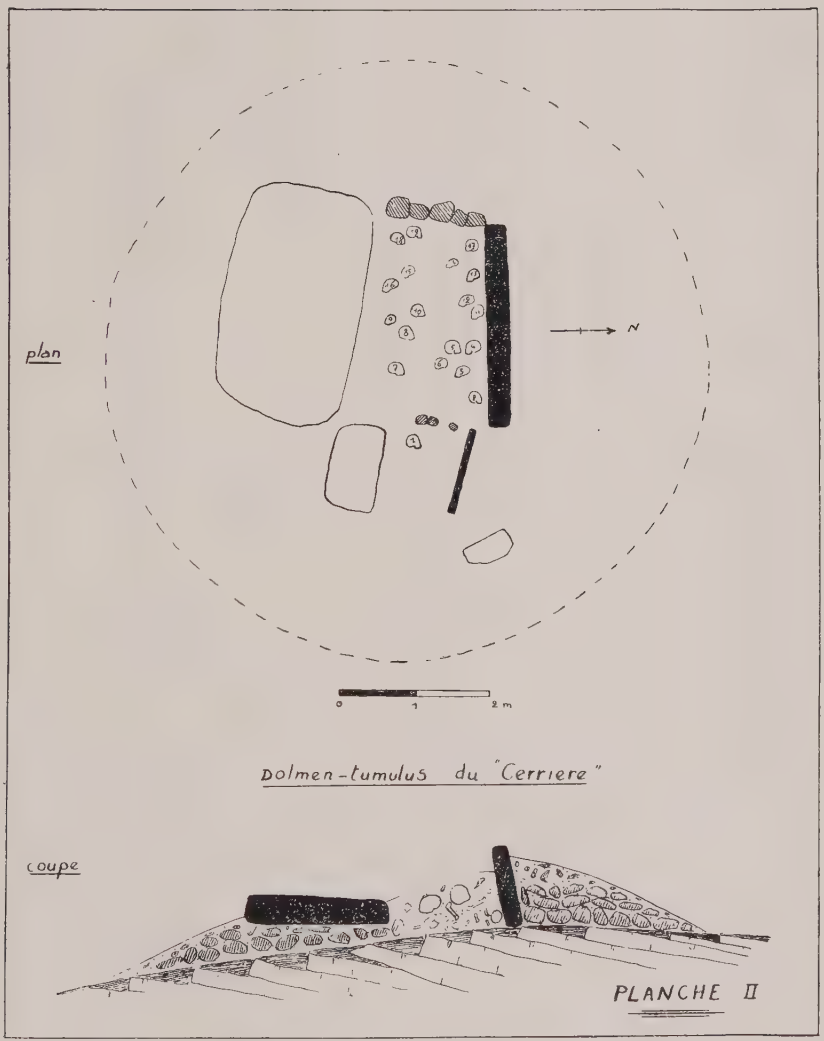


PLANCHE II

MATÉRIEL RECUEILLI

Ossements.

La couche de remplissage vierge de toute fouille et d'une épaisseur moyenne de 65 cm contenait un véritable agglomérat d'ossements remaniés lors des inhumations successives. Nous avons pu cependant observer en place 19 boîtes crâniennes qui se fragmentaient dès la mise au jour. Presque toutes avaient été écrasées par la pression des terres. Malgré leur mauvais état, nous avons remis tous ces ossements au Dr Ch. Morel qui a aimablement accepté de se charger de leur étude, et en fera ultérieurement connaître le résultat. D'ores et déjà il apparaît que le pourcentage des individus jeunes et très jeunes est élevé, puisque sur 19 inhumations, 11 au moins sont représentées par des enfants. Le coffre notamment renferme un seul squelette de jeune enfant; quelques ossements du fond de la chambre sépulcrale portent de légères traces d'ustion, il a été découvert en outre quelques menus charbons.

Les ossements d'animaux non travaillés, déterminés au laboratoire du Musée de l'Homme, sont représentés par :

— 1 canine, 1 prémolaire et 1 molaire de *canis*,
— 1 canine et 2 prémolaires de renard,
— 1 partie supérieure d'un tibia de lièvre,
— 1 partie inférieure d'un métapode de petit ruminant,
— Divers fragments minuscules indéterminables.

Soulignons que les ossements de lièvre ne sont pas rares dans les dolmens des grands causses. Le Dr P. PRUNIÈRES signalait déjà leur abondance à la grotte de l'homme Mort et notamment dans un dolmen du Méjan, à l'Est de Saint-Pierre-des-Tripieds. M. C. Hugues signale 2 os longs de lièvre percés d'un trou de suspension au dolmen de Combe-Lébrouse.

Outillage lithique.

Composé de 2 lames et de 2 pointes de flèches (voir *Pl. II*) les 2 lames se trouvaient toutes deux au milieu de la chambre à une quarantaine de centimètres de profondeur et à 10 cm l'une de l'autre alors que les pointes de flèches étaient situées près du mur de fond et à une profondeur de 60 cm.

La lame n° 1 en silex blanchâtre marbré de bleu à 15,5 cm de long et 1,6 cm de large. Les deux bords sont finement retouchés. L'extrémité supérieure a pu servir de grattoir; à partir du tiers inférieur la largeur de la lame diminue brusquement et l'outil se termine ainsi par une soie.

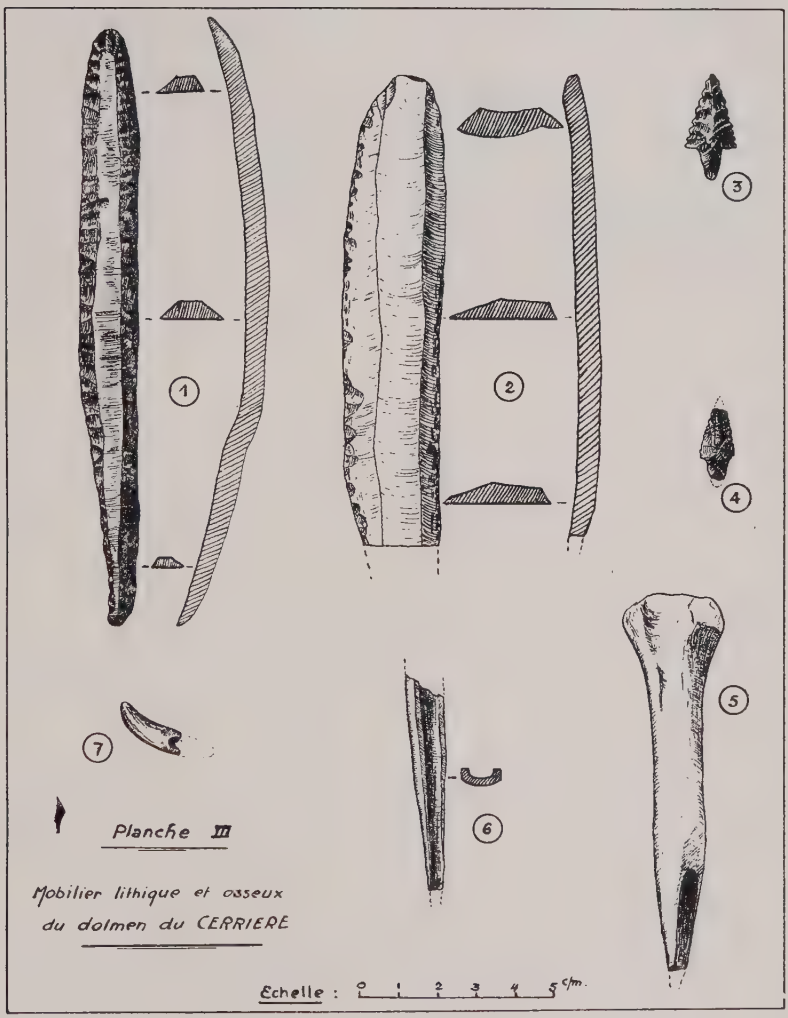
La lame n° 1 en silex blanchâtre marbré de bleu a 15,5 cm de long et retouches sont moins régulières que sur la lame précédente le bord droit n'en porte presque aucune; au sommet non retouché, se distingue un vestige de plan de frappe et un petit bulbe de percussion très évident. La cassure de la base est très ancienne. Des lames du même type sont courantes dans les dolmens du Causse Méjan. Les pointes de flèche sont de la forme « en sapin » la plus parfaite (*Pl. II, Fig.* 3). La première en silex identique à celui de la lame n° 1 a 2,6 cm et 1,1 cm de large. La deuxième (*Pl. II, Fig.* 4) est de forme plus losangique, elle est en silex gris-bleu et son extrémité et sa base sont cassées. On distingue à partir du sommet l'emplacement d'une fine lamelle qui a été enlevée soit par un choc accidentel soit dans le but de réappointer l'arme émoussée.

La rareté du silex sur le causse pouvait fort bien motiver une telle tentative.

L'outillage lithique particulièrement pauvre se complète par un petit éclat de serpentine ayant appartenu à un objet poli. Cet éclat a été découvert dans le coffre près de l'emmanchure en bois de cerf.

Outillage osseux — éléments de parure.

L'outillage osseux comprend 2 poinçons (*Pl. III, Fig.* 5) taillés et polis dans la partie inférieure de tibias d'ovidé ainsi que divers fragments portant des traces nettes de polissage (*Pl. III, Fig.* 6). Enfin une très belle gaine d'outil en bois de cerf fut découverte dans le petit coffre attenant à la chambre (*Pl. IV, Fig.* 1).


1
2
3
4
5
6
7
Planche III
Mobilier lithique et osseux
du dolmen du CERRIERE
Echelle : 0 1 2 3 4 5 c/m.

Ses dimensions sont les suivantes :

Longueur : 13 cm, largeur : 4 cm.
Hauteur au niveau de la perforation : 5,5 cm.
Diamètre de la perforation : 3 cm.

Cette gaine de hache est peut-être unique dans les dolmens des grands causses. Le Dr P. Prunières écrivait en 1883 « dans mes dolmens la hache polie est rare » et « dans mes cavernes elle ne se trouve pas dans les sépultures, mais bien dans les grottes d'habitat; là les haches avec leur gaines en bois de cerf sont relativement nombreuses et c'est la hache sérieuse, la hache de service faite en quartz et gneiss roulés du lit du Tarn » (2).

Ainsi dans les dolmens figurent de petites haches votives sans gaine alors que les haches de service avec leur emmanchure se découvrent presque uniquement dans les habitats. D'après M. L. Balsan, « il a été trouvé diverses emmanchures de haches ou d'outils en bois de cerf, dans l'Aveyron comme sur le Larzac mais elles proviennent toutes de grottes-ossuaires ou de grottes-habitat ».

Bien qu'il n'y ait certainement pas de différence de datation entre sépultures dolméniques et sépultures ossuaires en grottes, il convenait je crois de noter que l'emmanchure du « Cerrière » est une véritable exception dans le mobilier des dolmens caussenards.

Les éléments de parures sont très peu abondants, aucune perle ni pendeloque pourtant fréquentes dans les dolmens des causses; seulement 2 canines de chien portant au collet une perforation cylindrique de 4 mm de diamètre (*Pl. III, Fig.* 7).

Poterie.

Fragments pesants 3 510 g au total ayant appartenu au moins à 9 vases de formes, de couleurs et d'époques différentes. Le dégraissant incorporé à la pâte, généralement assez grossier, est identique dans tous les tessons; il se compose de petits grains de calcite, de fins granulés de quartz roulés et de pisolithes. Les quartz roulés et les pisolithes appartiennent aux argiles sidérolithiques que l'on rencontre en abondance dans les poches, et les fissures en surface du causse, notamment à une centaine de mètres du dolmen lui-même. Ainsi la nature du dégraissant prouve avec certitude la fabrication caussenarde de toute cette poterie.

Le vase n° 1 (*Pl. IV, Fig.* 2) a pu être reconstitué aux 3/4. C'est un bol hémisphérique en forme de bombe, diamètre 150 mm, hauteur 100 mm, épaisseur 4 mm.

La pâte est fine, couleur brun foncé et brun clair par endroit. Lissage intérieur noirâtre. Une minuscule téton de préhension appartient sans doute à ce bol qui avait été déposé à l'extrémité Ouest de la chambre et dans le fond du grand vase n° 3.

Le vase n° 2 (*Pl. IV, Fig.* 3). Il n'a pu être reconstitué, nous n'avons que 118 g de fragments lui appartenant mais nous pouvons tout de même juger de sa forme, il s'agit encore d'une petite écuelle hémisphérique à fond rond. Diamètre approximatif : 90 mm, hauteur approximative : 90 mm, épaisseur : 7 mm, couleur brun rouge à l'extérieur, lissage noir à l'intérieur. La pâte est plus grossière que précédemment, le galbe des parois est plus prononcé.

Vase n° 3 (*Pl. IV, Fig.* 4) 1900 g de fragments; grand vase partiellement reconstitué. Diamètre approximatif 250 mm, épaisseur 8 mm, pâte assez grossière, couleur brun rouge à l'extérieur, avec des plaques noires et rouges, lissage intérieur noir avec dépôts charbonneux; le fond est rond; un cordon en relief suit parallèlement le bord à 5 cm en-dessous. Une oreille de préhension appartient à ce vase. Signalons enfin qu'un fragment du bord porte une perforation tronconique faite avec un taraud à partir uniquement de la face extérieure. L'opération fut effectuée après cuisson, il s'agit certainement d'un trou de réparation car on distingue parfaitement des dépôts charbonneux, traces d'aliments cuits, sur l'orifice intérieur de la perforation. Ce qui montre que le vase a été réutilisé après avoir été réparé. C'est dans ce vase assez grand qu'avait été déposé le bol hémisphérique n° 1, ce qui prouve parfaitement la contemporanéité des 2 récipients.

Vase n° 4 (*Pl. IV, Fig.* 5). Nous n'avons qu'un fragment de bord, il s'agit d'un très grand vase à pâte grossière et épaisse de 10 mm. Couleur rouge à l'extérieur et noir à l'intérieur. 2 cordons parallèles au bord à 7 cm en-dessous.

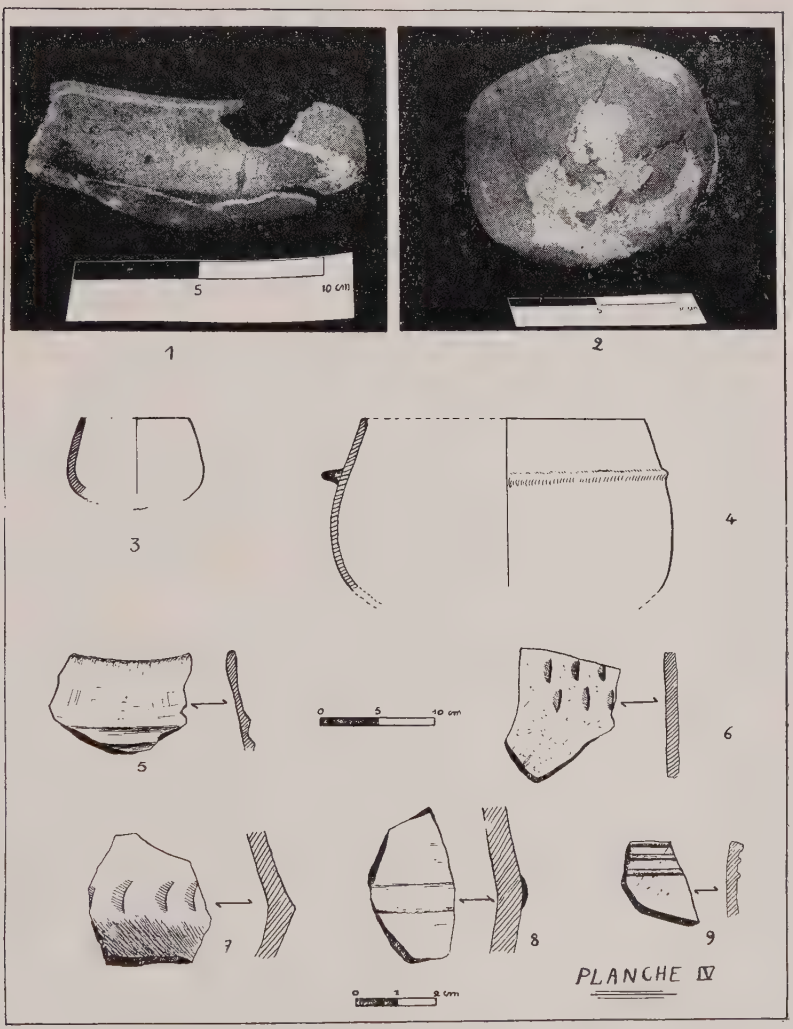


PLANCHE IV

Fragments du vase n° 5 (*Pl. IV, Fig.* 6) vase fabriqué au colombin à pâte grossière et très rugueuse, épaisseur 9 mm, couleur brun gris et beige à l'extérieur, noirâtre à l'intérieur.
Décor composé d'impressions ongulaires.

Divers fragments décorés.

— Fragment de carène soulignée d'impression ongulaires, couleur brun-rouge à l'extérieur, lissage noir à l'intérieur, épaisseur 6 mm (*Pl. IV, Fig.* 7).
— Fragment de carène à très faible rupture de pente soulignée par un cordon aplati large de 6 mm et appliqué après la confection des parois. Couleur brun-rouge à l'extérieur et à l'intérieur; épaisseur 6 mm (*Pl. IV, Fig.* 8).
— Petit fragment à pâte très fine épais de 4 mm noir à l'extérieur et brun foncé à l'intérieur. Il porte sur sa face intérieure 3 légères cannelures très typiques, ce fragment appartient donc à la poterie nommée « Rilled Ware » par Nancy K. Sandars (*Pl. IV, Fig.* 9) notons qu'il a été découvert dans le petit coffre d'entrée.

CONCLUSION

La variété des poteries atteste dans le dolmen du Cerrière la présence d'inhumations successives à des époques différentes. Il semble que ces poteries puissent être classées en 2 catégories :

1) Les bols hémisphériques qui marquent une survivance de la poterie à fond rond du complexe cortaillod-chassey-lagozza. Ces bols sont associés à des vases plus grands munis de cordons parallèles au bord et d'oreilles de préhension. Au même faciès peuvent appartenir les lames en silex et les flèches « en sapin ». Et bien que l'absence de perles en test de coquille ou de perles tournées en os semble reporter le mobilier à une époque ancienne, nous daterions volontiers tous ces objets du début du chalcolithique.
2) Par contre les tessons carénés décorés d'impression ongulaires et de cannelures légères indiquent une utilisation plus récente de la sépulture.
Nancy K. Sandars écrit notamment que le décor composé de cannelures légères (« rilled ware ») apparaît soudainement en France au début des « champs d'urnes » tandis que ses dernières manifestations le reportent au milieu du dernier âge du bronze (3).
D'après Kimmig il daterait des « champs d'urnes II ».
Enfin les impressions digitales peuvent fort bien être contemporaines des cannelures légères. Notons l'absence de métal.
Quant au petit coffre d'entrée à sépulture individuelle il pourrait être daté par le tesson n° 9 (mais rien ne permet de soutenir qu'il ne se trouve pas dans le coffre à la suite d'un remaniement de la sépulture principale car, répétons-le, il n'y a pas de séparation très nette entre la chambre et ce coffre). D'après le Dr J. Arnal qui nous a donné d'aimables conseils, et auquel nous avons montré le plan du monument, le dolmen du Cerrière serait « un dolmen à couloir mais un couloir de la Lozère, c'est-à-dire réduit à l'état de coffre, genre La Blachère (Lanuejols, Gard) ou de Noguies (Salle la Source) ».
Dans ce cas, le coffre serait inséparable du monument lui-même et il aurait été construit en même temps que la chambre principale. Nous ne connaissons pas sur le Causse Méjan d'autre exemple de couloir identique à celui du Cerrière.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Camille Hugues. — « Préhistoire du Causse Méjan oriental », *Congrès Préhistorique de France,* 1950.
(2) Dr P. Prunières. — « Troglodytes et dolméniques des Causses Lozériens », *A.F.A.S.*, 1883, p. 664.
(3) Nancy K. Sandars. — « Bronze-Age cultures in France ».

12 — Ratz Albert (Auneau, Eure-et-Loir), **Découverte d'un polissoir.**

Les pluies de l'hiver dernier en détrempant le sol ont fait basculer un gros bloc de grès qui était à demi enterré au sommet d'un talus dans une carrière abandonnée de la commune d'Ymeray.

Cette épaisse table (2 m de long; 1,5 m de large; 0,55 m d'épaisseur), composée en partie de poudingue, et en partie de grès dur, présente sur l'une de ses faces (celle de grès), un polissoir qui comprend :

= 3 rainures : longues de 29, 35 et 70 cm.
larges de 12, 25 et 35 mm.
profondes de 7, 13 et 14 mm.
la première est à 60 cm du bord de la table.

= *Une cuvette* mesurant environ 24 cm sur 6 cm et située à proximité de la rainure la plus importante.

A côté de la cuvette on distingue un trou cylindrique qui semble naturel.

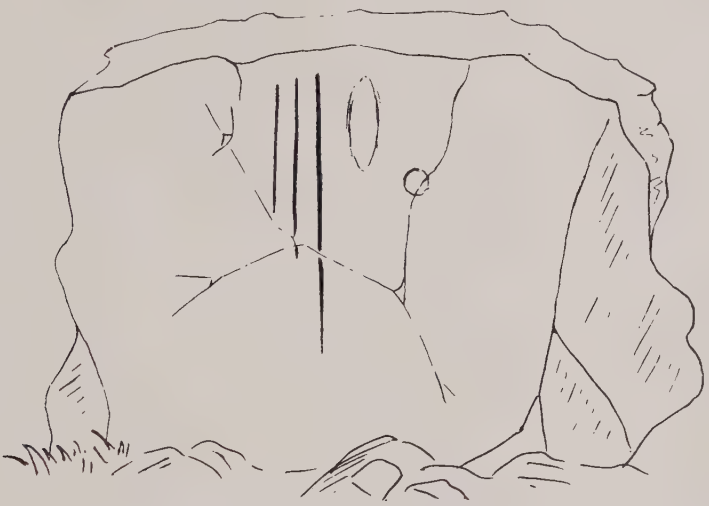


Fig. 1. — Polissoir d'Ymeray (Eure-et-Loir) [cf. § 12].

Le bloc à la suite de sa chute est resté debout dans la pente, le polissoir se présentant verticalement. Etant donné sa position il est facile d'en déduire qu'avant de basculer il était placé horizontalement le polissoir *en dessous;* ce qui indique qu'il avait été retourné à cet endroit.

Je pense être le premier à avoir reconnu ce polissoir le 16 février 1961, peu de temps après sa réapparition au grand jour. Il vient s'ajouter à un ensemble déjà assez intéressant : un dolmen et un demi-dolmen (à 250 m environ), un abri sous roche probable à 30 m. Le tout est situé à la pointe d'un « cap » au confluent des vallées de la Voise et de la Remarde (entre Montlouet et Ymeray), croupe allongée au sol bien égoutté, le limon recouvrant les sables de Fontainebleau, reposant eux-mêmes sur la craie. Le sous-sol offre des bancs de poudingue et de grès dur, et, plus bas, des lits de silex dans la craie.

Ces vestiges se disposent de part et d'autre de la tranchée de l'ancienne voie ferrée de Chartres à Ablis; à 17 km à vol d'oiseau au Nord-Est de Chartres; à 1,5 km au Sud-Est de Gallardon. Nouvelle carte d'E.-M. au 1/20 000e Chartres 3-4.

13 — Thévenin André (Granges-la-Ville, Hte-Saône), **Haches rubanées à Fontenois-les-Montbozon, canton de Montbozon (Hte-Saône).** Les trois instruments présentés dans cette courte note ont été trouvés par M. Pierre Monnin, exploitant agricole à Fontenois-les-Montbozon, en creusant

une fosse à purin derrière sa ferme, laquelle est située dans le village même de Fontenois, au départ de la route de Bouhans-les-Montbozon. Cette fosse a été creusée à proximité d'un petit ruisseau qui traverse le village. Au moment des travaux, qui datent de plusieurs années, il pleuvait : les ouvriers se hâtèrent et aucune observation ne fut pratiquement faite, ce qui est regrettable. M. Monnin ne recueillit que trois haches qu'il donna par la suite à des amis. Il est certain que beaucoup

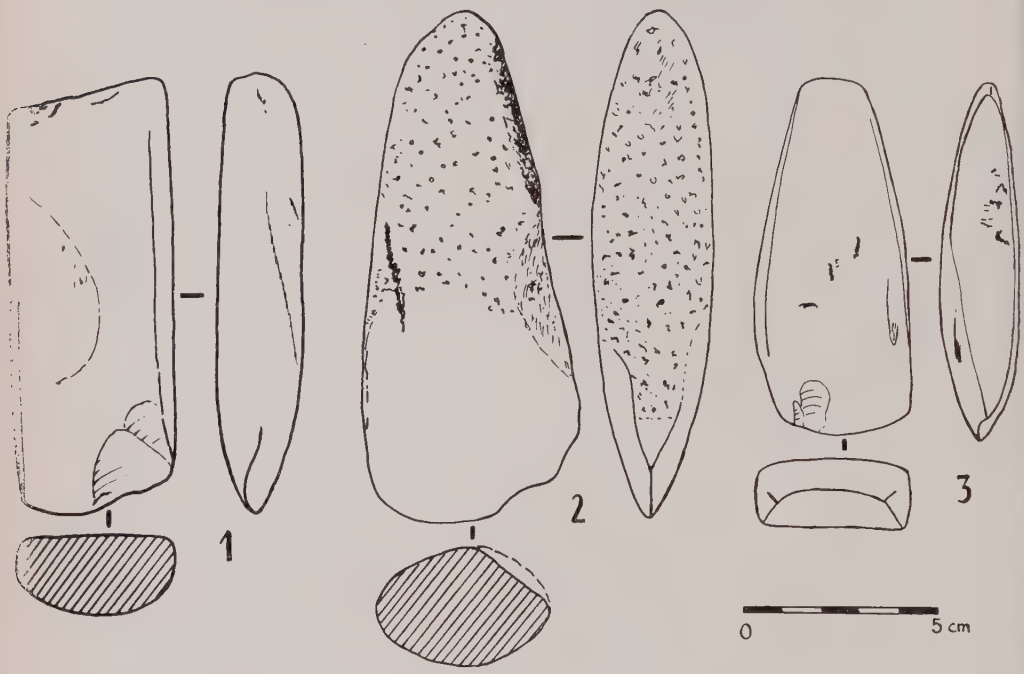


Fig. 1. — Haches de Fontenois-les-Montbozon, canton de Montbozon (Hte-S.). 1 et 3, Haches rubanées; 2, hache commune à section ovale [cf. § 13].

d'objets furent perdus, car la terre était noire et contenait des ossement assez gros. Sur les trois haches, deux sont des haches rubanées très caractéristiques, jusqu'à présent totalement inconnues en Haute-Saône et même dans la réigon de Montbéliard, pourtant proche de l'Alsace.

La première hache (*Fig.* 1, n° 1), conservée par M. Besson, maire de Fontenois, est une pièce étroite, assez longue, mais cependant peu épaisse. L'une des faces est plate, l'autre légèrement bombée aux côtés tombants. Le talon est rectangulaire. La roche est brun rougeâtre et semble particulièrement dure. Ce type de hache ou de houe au tranchant légèrement incurvé; toutes les faces sont soigneusement polies. Si on se rapporte à

La deuxième hache (*Fig.* 1, n° 2), conservée également par M. Besson, est d'un type plus commun, bien que des haches semblables n'abondent

(1) A. Glory. — La civilisation du Néolithique en Haute-Alsace. Strasbourg, 1942, p. 195.

(2) Thévenin et Millotte. — Brève étude sur le camp préhistorique de Chariez (Haute-Saône) in *Revue Archéologique de l'Est de la France*, t. IX, fasc. 1-2, pp. 97 à 112.

pas en Haute-Saône. Celle-ci, assez épaisse, a une section ovale et le talon est arrondi. Un choc ancien a enlevé une partie d'un des flancs. La roche employée ici est le quartzite micacé (aphanite des anciens auteurs), pour lequel les Néolithiques de la Haute-Saône, du Territoire de Belfort et de la région de Montbéliard ont montré une prédilection marquée.

La troisième hache (*Fig.* 1, n° 3) conservée par M. le Dr Lhomme, de Montbozon, est aussi très intéressante : une face est légèrement bombée, l'autre est plate; la section est quadrangulaire; le tranchant est fortement incurvé; toutes les faces sont soigneusement polies. Si on se rapporte à la classification de Glory, cette hache serait à classer dans un Rubané tardif, ce qui peut se concevoir puisque, à part le tranchant incurvé, elle ressemble aux haches de section quadrangulaire, très communes en Haute-Saône, qui ont été employées au Néolithique final et au Chalcolithique. Cette hache est peut-être aussi en quartzite micacé ou en une roche très voisine.

Ces trois instruments sont-ils contemporains? Un doute subsiste, faute d'observations précises. D'autre part, l'absence de tout autre objet et de poterie ne permet pas de dire s'il s'agit d'un établissement rubané situé hors de sa zone de forte densité (on sait que cette civilisation s'est arrêtée dans le Sundgau) ou s'il s'agit simplement de contacts ou d'influences (ce que laisserait supposer la hache à section ovale). En ce qui concerne la datation, cet ensemble peut être placé dans un Néolithique presque final. Les comparaisons avec des objets locaux sont d'ailleurs rares (pour la hache n° 2). Le camp de Chariez 2 a fourni quelques haches à section ronde et ovale en quartzite micacé, mais elles sont beaucoup plus petites et plus frustes et datées du Néolithique ancien. La qualité, la taille et la technique même de fabrication de cette hache ne permettent pas de l'assimiler aux haches à section ronde ou ovale de Chariez. Quoi qu'il en soit, cette trouvaille de haches rubanées est, pourrait-on dire, normale sur les plateaux hauts-saônois, qui aboutissent à la Trouée de Belfort, de tous temps zone de passage (3).

14 — Thévenin André (Granges-la-Ville, Hte-Saône), **Anneaux-disques de Gondenans-Montby, canton de Rougemont (Doubs).** Dans un article assez récent (*Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LXI, fasc. 1-2, pp. 45-48), M. P.-R. Giot, Directeur de la Circonscription des Antiquités Préhistoriques de Rennes, souhaitait des travaux plus précis sur la répartition, la matière et la morphologie des anneaux-disques. Cette très courte note ne répondra qu'imparfaitement à ce souhait, car nous nous bornerons à décrire deux anneaux-disques découverts par M. J. Collot dans la grotte de la Tuilerie, à Gondenans-Montby (Doubs).

Le premier anneau-disque (*Fig.* 2, n° 1) est celui qui a été signalé par M. J.-P. Millotte (*Ann. Litt. d. l'Univ. de Besançon*, vol. 20, 1958, p. 12). Malheureusement, mal renseigné et ne l'ayant peut-être pas vu, M. Millotte parle d'un anneau « en roche verte », ce qui a pu faire croire qu'il était en serpentine. Or, cet anneau-disque est noir foncé. Confié à M. Théobald et à ses collaborateurs (1), celui-ci s'est révélé être en « quartzite sériciteux, coloré en noir, mais ne provenant pas du charbon »; c'est une roche étrangère à la région et d'une origine assez lointaine. Cet anneau-disque rentre dans la catégorie des anneaux irréguliers d'Alsace et d'Allemagne : sa forme est ovalaire, mais si la courbe fermée est plus allongée dans un sens, elle est très peu prononcée dans l'autre et cette extrémité paraît presque droite. Une des faces est plate, l'autre légèrement bombée, et sur les deux, on distingue des plages de fines stries. La bordure extérieure est arrondie et peu tranchante, plus effilée

(3) Nous adressons nos plus vifs remerciements à MM. P. Monnin et Besson, de Fontenois-les-Montbozon, à M. le Dr Lhomme, de Montbozon, à M. Revillard, de Rougemont, ainsi qu'à M. Raguin, de Bouhans-les-Montbozon, qui ont permis la réalisation de cette courte note.

à l'extrémité la plus courbe. La cavité intérieure est pourvue d'une bordure intentionnellement émoussée, avec écrasement vers les faces pour ne pas irriter l'épiderme, si on considère cet anneau comme un bracelet. Longueur probable : 115 mm environ; épaisseur : 10 mm; diamètre du trou circulaire central : 65 mm environ.

Le deuxième anneau-disque (*Fig.* 2, n° 2) est tout à fait différent du premier. La matière est très fragile : il s'agit très probablement, d'après M. Théobald, d'un « schiste bitumineux du Toarcien (Lias), que l'on trouve en beaucoup de points, notamment entre Baume-les-Dames et Rougemont »; c'est donc une matière tout à fait locale. Cet anneau-disque est arrivé jusqu'à nous parce qu'il se trouvait dans une grotte, car ce

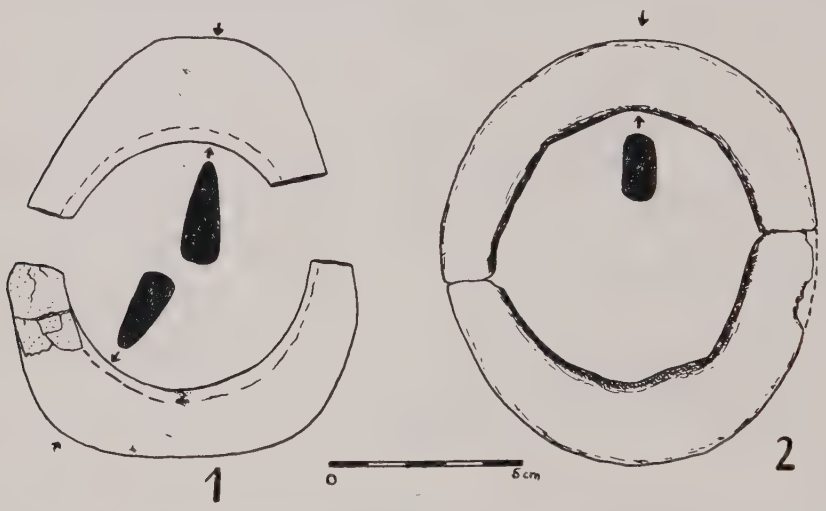


Fig. 2. — Anneaux-disques de Gondenans-Montby. — 1, Anneau irrégulier en quartzite sériciteux; 2, anneau en schiste bitumineux du Toarcien, canton de Rougemont (Doubs) [cf. § 14[.

schiste est très friable et se clive très facilement. Le disque est rond mais peu régulier; les faces sont presque plates et l'épaisseur est pratiquement la même partout. La bordure intérieure est très irrégulière et très mal travaillée. Les deux bordures sont mousses. Longueur : 110 mm; épaisseur : 8 mm; diamètre du trou intérieur : de 65 à 71 mm.

Si le premier anneau-disque fait partie des productions du Néolithique ou du Chalcolithique, la datation du deuxième est très difficile. Les renseignements manquent quant à sa position précise dans les couches de cette grotte (même remarque pour le premier). Si on le considère comme un disque-bracelet — ce qui est peu probable, vu sa fragilité — il s'agirait d'une copie très fruste faite dans une matière locale par un artisan malhabile. Peut-être était-il porté comme un pendentif? Il peut s'agir aussi d'un anneau-support semblable aux couronnes en terre cuite trouvées à Achenheim, dans les palafittes suisses, en Bretagne et ailleurs et destinées à maintenir en équilibre les vases en forme de bombe. On peut aussi y voir un genre de bracelet en schiste de l'âge du Fer. Faute de données précises, il vaut mieux laisser subsister un doute.

---

(1) Nous remercions vivement M. le Professeur Théobald ainsi que ses collaborateurs de la Faculté des Sciences de Besançon qui ont bien voulu faire une lame mince de la matière du premier anneau et examiner également la matière du second exemplaire. Nous remercions également M. J. Collot qui nous a permis de réaliser cette étude.

ÉTUDES ET TRAVAUX

La Préhistoire au Musée Louis Chatelain

à Rabat (Maroc)

PAR

Georges SOUVILLE *

■

Trois musées archéologiques dépendent du Service des Antiquités du Maroc : le Musée Louis Chatelain, à Rabat, le Musée Michaux-Bellaire, à Tanger, et le Musée de Tétouan. Ce dernier (1) rassemble le résultat des fouilles de l'ancienne zone espagnole. Les salles de préhistoire présentent plusieurs séries lithiques de facture atérienne, ibéromaurusienne ou néolithique venant généralement de gisements de surface. On y voit également le matériel des fouilles récentes de M. Tarradell à Gar Cahal (2) et à Caf Tahr el Gar (3), ainsi qu'une belle maquette de l'important ensemble mégalithique de M' Zora (4).

Le Musée Michaux-Bellaire est installé dans la casbah alaouite de Tanger; sa nouvelle présentation, due à M. Michel Ponsich, a été inaugurée le 12 juin 1959 (5). On y voit, à l'aide de dépôts du Musée de Rabat, de photographies, de maquettes et de moulages, une synthèse du Maroc préislamique, introduction à la connaissance du Maroc antique, dont doivent se contenter les visiteurs pressés ne faisant qu'une escale à Tanger. En outre, une partie « régionale » montre les vestiges préhistoriques, phéniciens ou romains, de l'ancienne zone internationale (6).

*
**

Le Musée des Antiquités préislamiques de Rabat, qui a reçu en juillet 1955 le nom de Louis Chatelain (1883-1950), fondateur du Service des

(1) Tarradell (M.). — Gúia arqueológica del Marruecos español. Tetúan, 1953, *Instituto General Franco*, 44 p., 7 pl. h. t., 2 cartes.

(2) Tarradell (M.). — Noticia sobre la excavacion de Gar Cahal. *Tamuda*, t. II, 1954, pp. 344-358, 3 fig., IV pl. h.-t.

(3) Tarradell (M.). — Avance de la primera campáña de excavaciones en Caf Taht el Gar. *Tamuda*, t. III, 1955, pp. 307-322, 9 fig., VIII pl. h.-t.; — *id.*, Caf Taht el Gar, cueva neolitica en la region de Tetúan (Marruecos), *Ampurias*, t. XIX-XX 1957-1958, pp. 137-159, 10 fig., VI pl. h.-t.

(4) Tarradell Mateu (Miguel). — El tumulo de Mezora (Marruecos). *Archivo de Prehistoria Levantina*, t. III, 1952, pp. 229-239, 1 fig., II pl. h.-t.

(5) En présence de M. A. Bendjelloun, Ministre de l'Éducation Nationale, de la Jeunesse et des Sports, du Corps consulaire et des autorités locales.

(6) La collection Michaux-Bellaire, les séries de l'ancien Musée de la zone internationale en forment l'essentiel avec quelques dons particuliers.

Antiquités du Maroc (7), est conçu dans un esprit tout différent. Il s'efforce d'être, à l'aide de cartes, de photographies, mais surtout de documents originaux, une synthèse du Maroc ancien, qui essaie, sans être une vulgarisation scientifique, d'être accessible au grand public et aux étudiants. L'ensemble a été réalisé, sous la direction de M. Maurice Euzennat, Directeur des Antiquités du Maroc, par M. Jean Boube, Inspecteur régional des Antiquités à Rabat. Inauguré le 10 février 1960 (8), le Musée comprend deux grandes salles séparées par un jardin lapidaire (9). La salle principale a deux parties : le rez-de-chaussée est un résumé de l'histoire préislamique du Maroc (*Pl. I*) : Préhistoire et protohistoire; Mogador, comptoir phénicien; influences méditerranéennes (jusqu'à l'ère chrétienne); conquête romaine; vie économique; dieux (gréco-romains, orientaux et locaux; héros, lares, génies); culte; tombe; christianisme; monnaies. Le premier étage montre la vie quotidienne à l'époque romaine (intailles et camées, bijoux, cuisine, attelage, mobilier, maison, métiers, art du potier, travail de la pierre et du bois, métiers divers, toilette et parure, thermes et fontaines, vie publique) ainsi que les grandes villes romaines (Thamusida, *Sala Colonia*, Lixus, Volubilis et Banasa).

La seconde salle, ovale, est réservée aux bronzes, richesses du Maroc romain. Ornée de tentures beige clair, elle rassemble les bustes de Caton d'Utique et du Prince diadémé, les statues de l'Ephèbe couronné de lierre, de l'Ephèbe verseur, du vieux pêcheur et du chien; en outre, deux vitrines contiennent des statuettes.

*
**

On ne s'occupera ici que de la partie préhistorique : vitrines murales qui inaugurent l'histoire du Maroc, vitrines plates présentant six des principaux sites du Maroc. La première vitrine (*Pl. II*) indique les principales techniques de taille (10) résumées dans un tableau et représentées par plusieurs exemples : « galets aménagés » (Salé), débitage sur enclume (Sidi Abderrahman et Koudiat el Mouissiera) (11), taille au percuteur de pierre (Sidi Abderrahman) ou au percuteur de bois (collection Terrasson (12), technique Levallois (Ouarzazat et Aïn Fritissa); microlithes géométriques avec un magnifique nucleus à lamelles; enfin, haches polies (Oued Beth et Mazagan). Dans la seconde vitrine (*Pl. III*), les principaux gisements (paléolithique inférieur, atérien, ibéromaurusien et épipaléolithique) sont indiqués sur une carte. Plusieurs galets amé-

(7) On a placé au Musée une plaque rappelant le souvenir d'Armand Ruhlmann, premier inspecteur des Antiquités préhistoriques du Maroc, mort tragiquement en 1948, au cours des fouilles d'El Aïoun.

(8) En présence de M. A. Bendjelloun, Ministre de l'Education Nationale, de M. Mohamed el Fassi, Recteur des Universités du Maroc, du Corps diplomatique et de nombreuses autorités du Maroc. M. Jean Charbonneaux, Conservateur en chef au Musée du Louvre, avait bien voulu assister à cette inauguration.

(9) Le Musée existe depuis 1931, mais sa présentation a été complètement renouvelée, de nombreux documents présentés pour la première fois; la salle des bronzes n'avait jamais été ouverte au public.

(10) M. J. Tixier, attaché de Recherches au *C.N.R.S.*, au cours d'une récente mission, a bien voulu collaborer à la présentation de cette vitrine. C'est à lui qu'est dû notamment le dessin expliquant la formation des microlithes géométriques.

(11) Gisement inédit, situé à proximité d'Amizmiz (région de Marrakech).

(12) Biface acheuléen de l'erg er Raoui : Ruhlmann (A.). — Contribution à la préhistoire sud-marocaine. La collection Terrasson. *Hespéris*, t. XV, 1932, p. 108, n° 7, pl. II, fig. 7.

nagés et des sphéroïdes du plateau de Salé (13) sont rassemblés sur une petite étagère. Sidi Abderrahman est représenté par la coupe type de Neuville et Ruhlmann (14), une vue des fouilles récentes de P. Biberson au Cap Chatelier (15) et par plusieurs gros nucleus ou éclats. Cette vue schématique du paléolithique marocain est complétée par une photographie du sondage entrepris par M. G. Lecointre à Kébitat (16), à l'endroit même où fut trouvé l'Homme de Rabat (17), par une vue de l'état actuel du gisement d'El Khenzira et par deux gros bifaces trouvés, l'un à Saïda, l'autre à Aïn Fritissa.

Le Néolithique (*Pl. IV*) est présenté de façon analogue : carte des gisements, meule dormante, polissoir et grande hache polie de Volubilis (18), parure de Temara et d'Achakar, petites haches polies, peut-être votives, de Mazagan, céramique néolithique d'Achakar et de Volubilis (19). On y voit également une pointe énéolithique à retouches bifaciales du Chellah (20), une des rares haches de cuivre trouvées en Afrique du Nord, venant de l'Oued Akrech (21), et le vase campaniforme de Dar-es-Soltan (22). Cette vitrine traite également des gravures rupestres dont les principaux sites sont marqués sur la même carte que ceux du Néolithique, tandis qu'une photographie montre une gravure de Taouz (Tafilalet). L'art est en outre représenté par cinq gravures rupestres du Sud marocain, placées sur l'étage inférieur des vitrines plates, par une reproduction de la table de Tifirt n'Ourgou (Yagour), découverte et relevée par J. Malhomme (23), ainsi que par la stèle de N'Kheila trouvée en 1917 et étudiée par H. Basset (24).

La dernière vitrine murale qui nous occupera sera celle des civilisations libyco-puniques (*Pl. V*), parfois contemporaines mais de tradition antérieure à la conquête romaine. Elles nous sont essentiellement connues par des monuments funéraires dont on voit ici des objets venant de

---

(13) Choubert (G.) et Roche (Abbé J.). — Note sur les industries anciennes du plateau de Salé. *Bull. d'Archéol. marocaine*, t. I, 1956, pp. 9-37, 4 fig., XVI pl. h.-t.

(14) Neuville (René) et Ruhlmann (Armand). — La Place du Paléolihique ancien dans le Quaternaire marocain. Casablanca, 1941, *Coll. Hespéris*, n° VIII, p. 42, fig. 22.

(15) Souville (Georges). — L'activité de la Préhistoire marocaine, de 1956 à 1958. *Bull. d'archéol. marocaine*, t. III, 1958-1959, pp. 394-396, pl. I.

(16) Lecointre (Georges). — Le gisement de l'Homme de Rabat. *Ibid.*, pp. 55-85, 8 fig., III pl. h.-t.

(17) Vallois (H. V.). — L'Homme de Rabat. *Ibid.*, pp. 87-91, IV pl. h. t.

(18) Souville (Georges). — La Préhistoire au Musée de Volubilis. *Hespéris*, t. XLIII, 1956, pp. 457-461, III pl. h.-t.

(19) Souville (Georges). — Remarques sur un vase modelé préhistorique trouvé à Volubilis (Maroc). *Congrès préhist. de Fr.*, c. r. de la XVe session, Poitiers-Angoulême, 1956, pp. 891-894, 1 fig., I pl. h.-t.

(20) Souville (Georges). — L'activité de la Préhistoire marocaine de 1956 à 1958. *Bull. d'archéol. marocaine*, t. III, 1958-1959, pp. 403-406, fig. 2, pl. V.

(21) Jodin (André). — Les civilisations du Sud de l'Espagne et l'Enéolitique marocain. *Congrès préhist. de Fr.*, c. r. de la XVe session, Poitiers-Angoulême, 1956, pp. 576-577, photo n° 2.

(22) Ruhlmann (Armand). — La grotte préhistorique de Dar es-Soltan. Paris, 1951, *coll. Hespéris*, n° XI, fig. 61, n° 1. — Castillo (Alberto del). — La cazuela de la cueva de Dar-es-Soltan y su procedencia hispanica. *I Congreso arqueologico del Marruecos español*. Tetúan, 1953 (1954), pp. 163-170, I pl., 1 fig.

(23) Malhomme (Jean). — Corpus des gravures rupestres du Grand Atlas (1e partie). *Publ. du Service des Antiquités du Maroc*, fasc. 13, 1959, n° 459.

(24) Basset (Henri). — Deux pétroglyphes du Maroc occidental (région des Zaër). *Hespéris*, t. III, pp. 141-145, pl. I. Il s'agit d'une représentation anthropomorphe entourée de demi-cercles concentriques.

Sidi Slimane (25) et des photographies des tumulus de Taouz (26) et de Si Allal el Bahraoui (27), du mausolée du Gour (28) avant la fouille (29), enfin par la céramique peinte maurétanienne (30) recueillie à Banasa et au tumulus de Souk el Djema, dans le Gharb (31).

Les vitrines plates sont consacrées à six des principaux sites du Maroc. En premier lieu, Sidi Abderrahmann, où des pièces de technique de plus en plus évoluée (allant du galet aménagé au biface acheuléen) sont présentées sur une photographie de la carrière qui occupe tout le fond de la vitrine. Aïn Fritissa (*Pl. VI*), dont l'industrie vient d'être étudiée par J. Tixier (32), est figurée par une photographie de l'état actuel du gisement et par treize pièces du paléolithique inférieur (galets aménagés, bifaces, hachereaux) posées sur un fond de gravette grise. L'atérien, particulièrement riche par la qualité de la technique et le lustre des pièces, est placé sur une tablette grise, moins foncée, légèrement surélevée; enfin, on voit l'épipaléolithique sur une petite tablette, encore plus claire et plus haute.

Les grottes d'El Khenzira (Cap Blanc), fouillées par A. Ruhlmann (33), avaient trois niveaux principaux : deux atériens et un ibéromaurusien. Ils sont placés sur trois tablettes étagées sur des fonds gris de plus en plus clairs (*Pl. VII*). Sur la plaque inférieure de la vitrine a été déposé un bloc détaché du kjœkkenmœdding superficiel. La grotte des Pigeons, à Taforalt (34), est représentée par ses niveaux ibéromaurusiens : lamelles, microlithes géométriques, industries osseuses, pierres et os ocrés, cornes de mouflon. Les objets sont mis en valeur par un fond de gravette bleu foncé. Pour Dar-es-Soltan (35), on a reconstitué schématiquement la coupe du gisement (36) en marquant les limites des niveaux par des fils de couleur et les couches par des terres et des cendres identiques à celles de la grotte (*Pl. VIII*). Les pièces les plus typiques sont placées dans chaque niveau. Enfin, les stations de l'oued Beth, et notamment celle de Maden M'lah (37) occupent la dernière vitrine plate: haches polies ou piquetées, polissoir, pierres à « cupules »

---

(25) Ruhlmann (Armand). — Le tumulus de Sidi Slimane (Rharb). *Bull. de la Soc. de Préhist. du Maroc*, t. XII, 1939, pp. 37-70, 22 fig.

(26) Meunié (Jacques) et Allain (Charles). — Quelques gravures et monuments funéraires de l'Extrême Sud-Est marocain. *Hespéris*, t. XLIII, 1956, pp. 56-57 et 67-79, fig. 1-3 et 11-17.

(27) Souville (Georges). — Le tumulus de Si Allal el Bahraoui. *Hespéris*, t. XLIV, 1957, p. 363, et *Libyca* (*sous presse*).

(28) Chatelain (Louis). — Le Maroc des Romains. Paris, 1944, p. 20.

(29) Une grande photo du Gour est également présentée; elle a été prise au cours des fouilles récentes de G. Camps.

(30) Euzennat (M.). — L'archéologie marocaine de 1955 à 1957. *Bull. d'archéol. marocaine*, t. II, 1957, p. 205.

(31) Souville (Georges). — Principaux types de tumulus marocains. *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVI, 1959, pp. 397-399, fig. 4, pl. II.

(32) Tixier (Jacques). — Les industries lithiques d'Aïn Fritissa (Maroc oriental). *Bull. d'archéol. marocaine*, t. III, 1958-1959, pp. 107-244, 38 fig., XXXI pl. h. t., 2 pl. en couleurs, 7 tableaux.

(33) Ruhlmann (A.). — Les grottes préhistoriques d'El Khenzira (région de Mazagan). *Publ. du Serv. des Antiquités du Maroc*, fasc. 2, 1936.

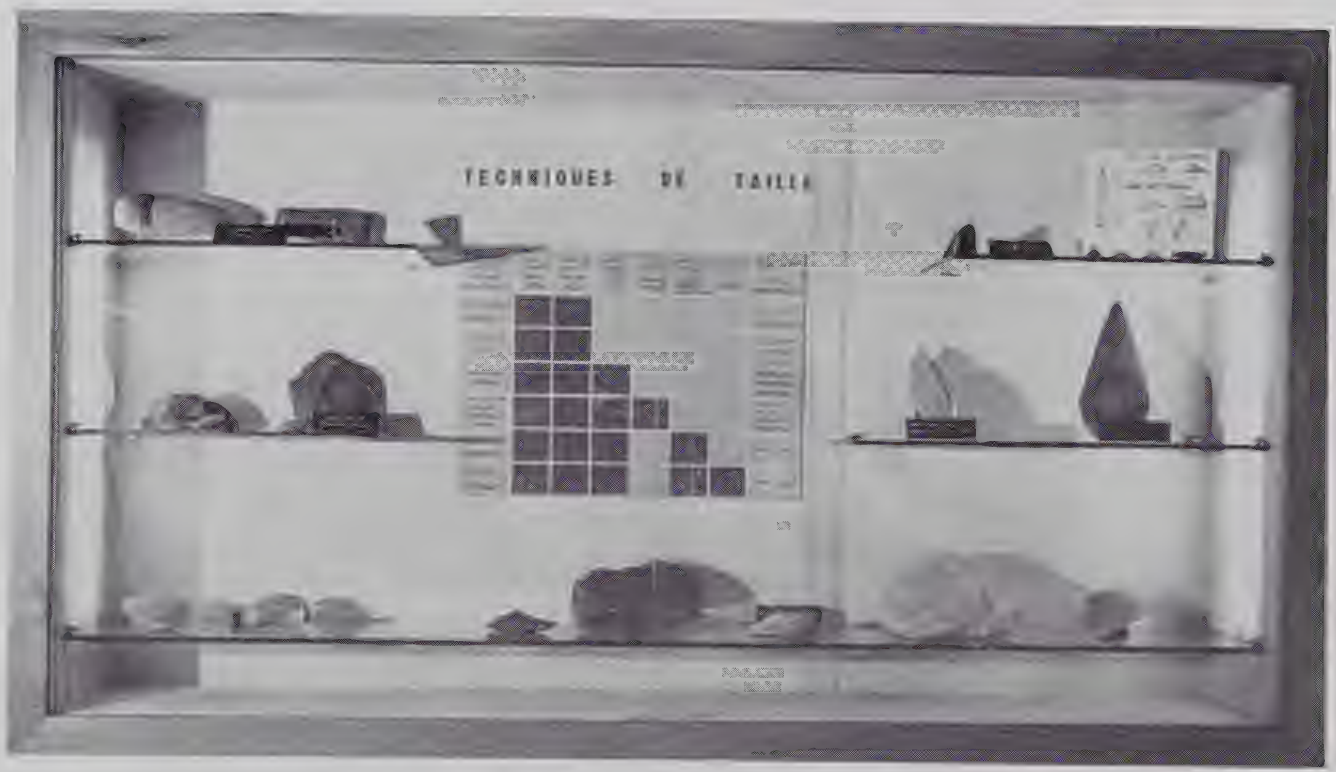
(34) Roche (Abbé Jean). — Algunas notas sobre la cueva de Taforalt (Marruecos frances). I *Congreso arqueologico del Marruecos español*. Tetúan, 1953, pp. 53-56.

(35) Ruhlmann (Armand). — La grotte préhistorique de Dar-es-Soltan. Paris, 1951, *coll. Hespéris*, n° XI.

(36) Ruhlmann A. — *Op. l.*, pp. 22-24, fig. 7.

(37) Ruhlmann (Armand). — Une exploitation de sel à l'époque néolithique dans la vallée de l'Oued Beth. *Bull. de la Soc. de Préhist. du Maroc*, t. XI, 1937, pp. 3-30, 19 fig., 1 carte.

Pl. I. — Vue d'ensemble de la salle du rez-de-chaussée. A gauche, vitrines de l'oued Beth, de Dar-es-Soltan et de Taforalt.



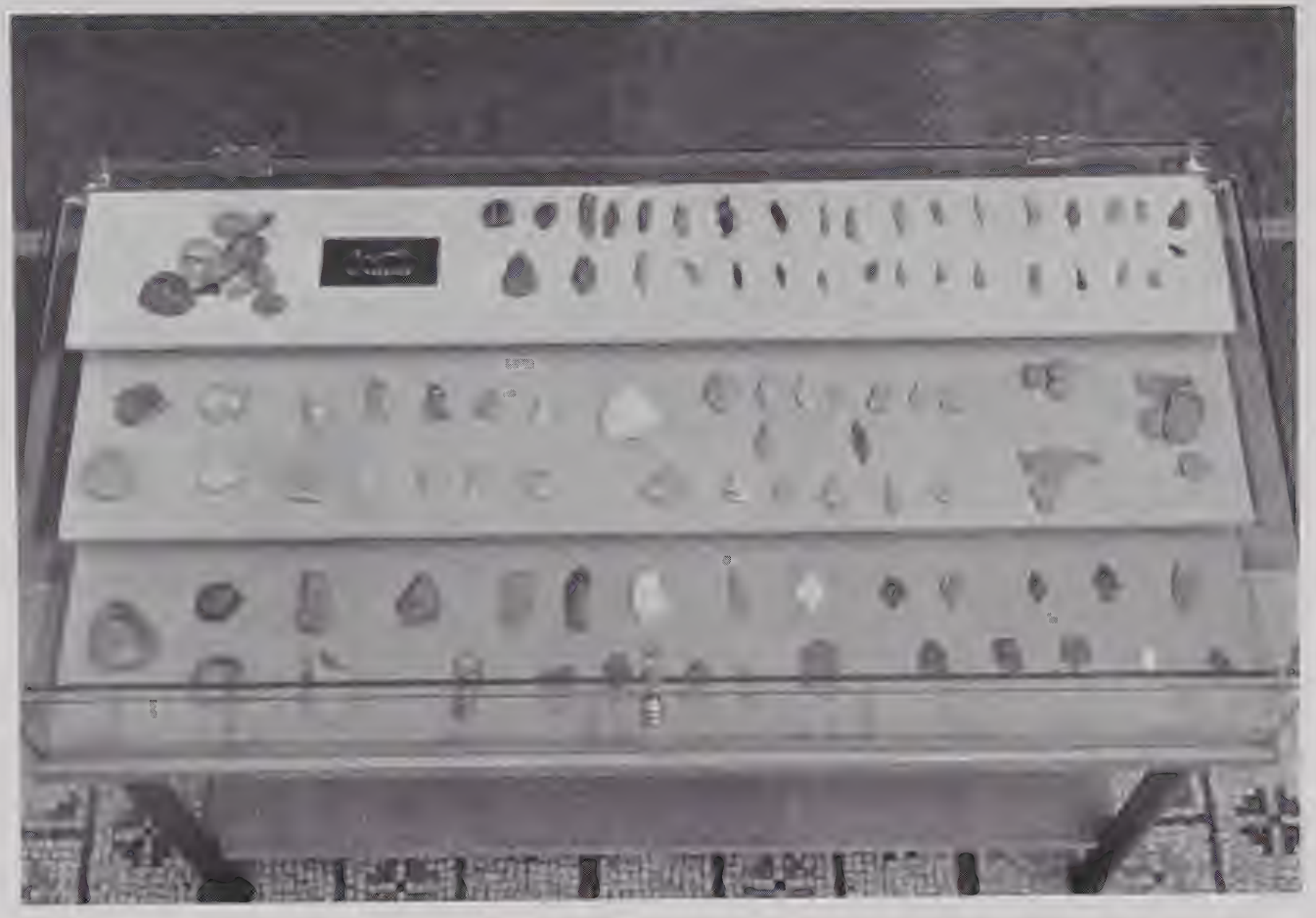
Pl. II. — Techniques de taille.

Pl. III. — Paléolithique.

Pl. IV. — Néolithique et rupestres.

Pl. V. Civilisations libyco-puniques.

Pl. VI. — Aïn Fritissa.



Pl. VII. — El Khenzira

Pl. VIII. — Dar-es-Soltan.

Pl. IX. — Galerie reliant la salle principale du Musée à la Section de Préhistoire.

et à rainures, pièces à gorge, meules (dont deux grands modèles se trouvent sur la tablette inférieure).

*
**

Cette note ne donne qu'un aspect du Musée Louis Chatelain dont le cadre est très attrayant, au milieu d'un jardin (38) avec un patio et une galerie couverte (*Pl. IX*) qui réunit le Musée à la section de Préhistoire (39). En effet, le Musée et le Service des Antiquités sont réunis dans un même ensemble : bureaux, bibliothèque (40), laboratoires, dont celui de photographie, salles de dessin en construction, réserves. A la Préhistoire sont réservés, outre un bureau, une grande salle de travail avec meubles à portoirs et 66 tiroirs où est conservé le matériel délicat ou en cours d'étude. La réserve contient 244 casiers dont l'inventaire succinct est reporté sur un fichier des collections.

Dès à présent, salles d'exposition et réserves sont beaucoup trop réduites pour recueillir le matériel des fouilles en cours et futures. En effet, le Service des Antiquités du Maroc continue et étend même ses différentes activités parmi lesquelles la Préhistoire n'est pas sacrifiée, bien au contraire (41).

(38) Des inscriptions libyques sont réunies dans une partie de ce jardin.

(39) C'est dans cette galerie qu'a été placée l'inscription commémorative d'A. Ruhlmann.

(40) Elle groupe désormais l'ensemble des ouvrages du Service, les sections de Préhistoire et d'Archéologie ayant été réunies à un nouveau fichier établi. Elle comprend 2 800 volumes; une salle de périodiques y est jointe (345 revues et 1 140 tirés à part).

(41) Les photographies illustrant cette note sont dues à M. Serge Kostomaroff, à qui j'adresse tous mes remerciements.

Observations pédologiques et études palynologiques sur un gisement Tardenoisien du Hurepoix

PAR

J. DUPUIS et R. BECK *

■

R. Robert et E. Vignard (1944) ont signalé l'existence et étudié d'outillage lithique de la station préhistorique dite par eux du « Désert d'Auffargis » (Seine-et-Oise). Ces auteurs ont établi qu'il s'agit d'une industrie purement mésolithique qu'il convient de rattacher au Sauveterrien, niveau le plus ancien du Tardenoisien en France (1).

En compagnie de E. Vignard, nous avons personnellement revu les lieux pour étudier les conditions pédologiques de la station. La considération attentive du cadastre de la commune d'Auffargis nous a permis d'établir que le gisement est situé à proximité du lieu dit « Le Désert », mais plus exactement sur la parcelle 154 du lieu-dit « Les Champs Tortillés ». La station est située à la fois sur un interfluve et dans un talweg relatif puisqu'elle se trouve très légèrement en contre-bas méridional d'un petit ensellement en forme de col sur la crête qui joint deux buttes plus élevées. Elle est encadrée par la vallée du Rû des Vaux de Cernay (et non de l'Yvette) qui coule fort encaissé 150 m au Nord-Est et un talweg humide, tracé 150 m au Sud-Ouest, qu'elle surplombe très nettement.

Le substratum géologique, visible dans une petite carrière située le long de la route d'Auffargis à Cernay-la-Ville, est constitué par le faciès de Chevreuse des sables stampiens défini par H. Alimen (1936) et caractérisé par l'alternance de couches horizontales, les unes de sable ocre foncé compact, très micacé, les autres de sable plus meuble et de teinte beaucoup plus claire. Les grès de Fontainebleau sont visibles au sommet de la butte voisine. On observe également à proximité et en superposition stratigraphique l'argile à meulière de Montmorency (attribuée à l'étage Chattien) et les sables granitiques de Lozère (Burdigalien), qui existent par ailleurs en faible proportion à l'état remanié dans le gisement. Au total les conditions lithologiques de la station confèrent au sol une grande perméabilité.

Les lieux furent autrefois cultivés, mais actuellement on ne voit plus qu'une végétation de lande sèche à Ericacées où *Calluna vulgaris* domine très largement *Erica cinerea*. La lande elle-même présente des vides occupés par des mousses et lichens. Quelques bosquets de bouleaux et de rares chênes isolés complètent le paysage botanique, mais on remarque cependant à proximité la présence de bois de chênes importants.

Du point de vue pédologique le gisement présente la succession suivante des horizons à partir de la surface du sol :

(*) Séance du 27.10.1960.

(1) En 1954, E. Vignard rattachait cette industrie au Tardenoisien II de l'Ile-de-France (communication verbale).

Horizon	*Profondeur*	*Description*
A_0	0-2 cm	Horizon d'humus brut très réduit. Très mince litière de débris végétaux. Texture humo-sableuse et structure particulaire : les grains de matière organique humifiée sont mêlés à des grains de quartz propres et nus. Teinte générale : gris (E. 10 du Code Expolaire de Cailleux et Taylor).
A_1	2-30 cm	Horizon éluvial de texture sableuse légèrement humifère et de structure nettement particulaire. La teneur en matière organique décroît de haut en bas. Teinte générale : gris un peu plus clair que A_0 (D 10 du Code Expolaire).
A_2	30-42 cm	Horizon éluvial très éclairci. Texture sableuse fine (avec quelques gravillons). Structure très nettement particulaire d'aspect cendreux. Teinte générale : gris assez clair (C. 10 du Code Expolaire) tendant vers le gris rosé (C. 21).
A_2P	42-47 cm	Pavement de blocs meuliers entre lesquels se poursuit l'horizon A_2. C'est sur ce pavement d'apport humain que se trouve l'outillage lithique tardenoisien. La limite inférieure de l'horizon A_2 est irrégulière : en l'absence de pavement elle s'enfonce localement plus bas sous forme de poches verticales.
B_1	47-52 cm	Horizon illuvial humo-sableux et nettement durci. Structure pelliculaire : les grains de quartz sont recouverts d'un vernis adhérent essentiellement humique (mor chemogène mis en place par migration à l'état de suspensions colloïdales) et ferrique qui les cimente entre eux. Cette structure pelliculaire est responsable d'un début de consolidation qui donne un certain aspect d'« alios ». Cette dénomination, traditionnelle maintenant chez les préhistoriens du Bassin de Paris, ne doit cependant pas conduire à imaginer une formation très dure analogue à l'alios beaucoup plus riche en oxydes ferriques des Landes de Gascogne et dont l'origine est généralement hydromorphe. Teinte : brun (E. 54) à brun rouge (J. 21 du Code Expolaire).
B_2	52-60 cm	Horizon illuvial de texture sableuse fine nette moins organique que B_1. Structure pelliculaire ne présentant plus qu'une tendance très légère à la consolidation. Aspect irrégulièrement marbré. Teinte générale : brun (E. 72 du Code Expolaire).
C_1B_2	60-112 cm	Horizon diffus de transition entre le sol et le substratum géologique. Sable micacé d'aspect marbré encore légèrement humifère. Teinte générale : brun jaune (D. 72 du Code Expolaire).
C_2	112-140 cm	Sable micacé meuble d'aspect homogène. Teinte : brun pâle (C. 61 du Code Expolaire).
C_3	Au-dessous de 140 cm	Sable micacé relativement cohérent. Teinte générale : jaune pâle (C. 72 du Code Expolaire) avec quelques veines subhorizontales peu

épaisses (5 à 6 mm) plus résistantes et de teinte plus soutenue dans lesquelles une faible quantité de ciment humo-ferrugineux soude les grains de quartz. Elles correspondent à des zones préférentielles de circulation des eaux dans la masse du sable.

L'étude du profil selon la méthode de calcination préconisée par Van Diepen (1956) permet de mettre en évidence les migrations du fer. La teneur en fer est très faible dans les horizons A_0, A_1 et A_2 qui ont été balayés par les eaux chargées des composés solubles du mor. et décroît quand la profondeur augmente. L'aspect du calcinat au microscope est nettement hétérogène : les grains de quartz restent blancs, mais on remarque de petites masses roses correspondant aux cendres provenant de la calcination des particules d'humus. Ces masses confèrent à l'ensemble une teinte rose d'autant plus soutenue que la richesse en matière organique était plus grande à l'origine (notamment en A_0). Ces observations confirment la structure particulaire des horizons éluviaux.

La teneur en fer est beaucoup plus élevée dans les horizins B_1 et surtout B_2 qui apparaissent nettement illuviaux, puis décroît progressivement en C_1B_2, C_2 et C_3. La teneur en fer de C_3 apparaît supérieure à celle de A_2. Dans les horizons d'accumulation, l'aspect microscopique du calcinat est très homogène. Les oxydes ferriques forment autour des grains de quartz un film continu très coloré mais poudreux, ce qui confirme la nature humo-ferrique du vernis pelliculaire.

Les valeurs du pH (KCl) sont très basses dans l'ensemble mais surtout en surface où la teneur en humus brut est relativement forte. Elles remontent en profondeur à mesure que le mor chemogène devient moins abondant.

Horizon	A_0	A_1	A_2	B_1	B_2	C_1B_2	C_2	C_3
pH (KCl)	3,4	3,1	3,7	3,8	4,1	4,2	4,3	4,4

L'ensemble de ces caractères montre que nous avons le profil d'un *podzol humo-ferrugineux* absolument typique.

Les sables stampiens d'origine marine constituent la presque totalité du squelette siliceux du sol. Dans tout le profil cependant, ils sont accompagnés d'une faible quantité de petits graviers (refus du tamis à mailles de 2 mm de côté) de quartz blanc plus ou moins émoussés, de débris de meulière, de grès et de silex qui témoignent de leur remaniement avec participation des formations post-stampiennes (notamment des sables de Lozère). Ces petits graviers sont relativement abondants au-dessus du pavement (surtout dans l'horizon A_2) et beaucoup plus rares au-dessous, où les sables sont nettement plus micacés. Cependant leur persistance jusqu'à 1,60 m de profondeur montre que la roche-mère du sol n'est pas formée par les sables stampiens réellement en place.

Les sables qui surmontent le pavement ont manifestement été mis en place (ici sans doute à la fois par le vent et le colluvionnement) postérieurement à l'habitat tardenoisien qu'ils recouvrent. La formation du podzol est elle-même postérieure au mésolithique comme nous l'avons déjà dit (Dupuis, 1958) et non antérieure au Tardenoisien comme on l'avait écrit autrefois (Aufrère, Giraud et Vignard, 1937) pour la forêt de Montmorency (2). La formation de l'« alios » B_1 est la conséquence de la podzolisation qui a blanchi A_2 et il ne saurait être question de dissocier dans le temps la différenciation de ces deux horizons. La formation

(2) Ultérieurement cependant Giraud et Vignard (1944) avaient adopté une position plus nuancée, et Vignard considère maintenant avec nous que l'élaboration du podzol et même de l'« alios » est plus récente que l'habitat tardenoisien.

de l'« alios » est la conséquence récente de l'établissement de la lande à Ericacées, même si le piétinement et l'accumulation de cendres et de détritus organiques par les Tardenoisiens en ont favorisé ultérieurement la localisation immédiatement sous le pavement (Giraud et Vignard, 1944). De toute manière, la présence de podzols humo-ferrugineux de ce type est générale sous la lande à bruyères sur sables de Fontainebleau (Dupuis, 1952) et l'existence de ce pseudo-alios n'apparaît pas réellement liée à l'existence de gisements préhistoriques.

De toute manière rien ne permet ici d'affirmer que les Tardenoisiens se sont établis sur un podzol préexistant, puisque l'on n'en observe pas les horizons caractéristiques au-dessous du pavement.

La seule chose certaine, c'est que l'ensemble du profil podzolique observé est certainement post-tardenoisien, donc *post-glaciaire*. Ceci confirme un fait pédologique d'importance : sur roche-mère très perméable et très pauvre en éléments métalliques. un climat froid de type boréal n'est nullement nécessaire à la formation d'un podzol; une pluviosité analogue à celle du Bassin de Paris actuellement suffit. L'établissement d'une végétation à humus brut paraît constituer le facteur déterminant. Rappelons à ce propos que Leneuf et Ochs (1956) ont décrit des podzols à alios humique actuels sur le cordon littoral en Basse-Côte-d'Ivoire forestière.

Sans doute la formation des podzols humo-ferrugineux sur les sables quartzeux perméables de l'Ile-de-France résulte-t-elle d'une évolution complexe de la végétation post-glaciaire.

Déjà en effet, Dimbleby (1952) avait décrit dans le Yorkshire la présence d'un sol forestier (Chênaie mixte et Coudrier) antérieur à l'âge du bronze, qui n'était ni lessivé ni podzolique. La substitution (vraisemblablement sous l'influence de l'homme) de la lande à Ericacées à la forêt feuillue avait transformé le profil en un sol podzolisé à humus brut.

Un peu plus tard, Scheys, Dudal et Bayens (1954) ont montré que les podzols humo-ferriques fréquents sous les landes à bruyères, sur les sables du Hageland de Belgique, sont en réalité des podzols humiques actuels superposés à des « podzols ferriques » forestiers plus anciens.

Nous pensons que des processus analogues ont vraisemblablement contribué à la formation du podzol humo-ferrugineux d'Auffargis qui serait donc polyphasé mais nous ne pouvons *localement* en apporter la preuve au seul vu de la morphologie du profil.

Dans le but de préciser l'évolution de la flore locale, nous avons effectué des analyses polliniques dont les résultats ont fait l'objet d'un mémoire antérieur (Beck, 1960).

Nous ne nous dissimulions pas au départ les difficultés que nous pouvions rencontrer dans ce travail, notamment par suite du lessivage éventuel des grains de pollen et de leur mauvaise conservation dans un milieu très aéré et très acide.

Les prélèvements ont été effectués avec les précautions d'usage et stockés dans des sachets en matière plastique. La préparation des échantillons décrite en détail dans le mémoire a comporté l'élimination de la matière minérale par décantation et attaque fluorhydrique, puis un traitement à la potasse et enfin une chloration-acétolyse selon la méthode d'Erdtman suivie d'une concentration des grains de pollen par centrifugation.

Les échantillons ont été prélevés sur une même verticale, en principe tous les 10 cm, sauf lorsque l'aspect des horizons justifiait des prises plus serrées.

Contrairement à ce que nous redoutions, les grains de pollen étaient généralement bien conservés et relativement abondants sauf dans un échantillon.

On a d'abord compté les grains de pollen silvatiques; l'ensemble de leurs pourcentages atteint 100 pour cent. Les grains de pollen de Cou-

drier, Saule, Ericacées, Graminées. etc... et les spores ont été comptés séparément. Leurs pourcentages, étant rapportés à l'ensemble des arbres, peuvent atteindre et dépasser 100 pour cent. Le Saule et le Coudrier ne sont pas considérés comme espèces forestières (3).

Les résultats obtenus sont groupés dans un tableau puis représentés sur trois diagrammes polliniques portant en abscisses les pourcentages des diverses essences et en ordonnées les profondeurs indiquées en cm

Le diagramme 1 représente les essences forestières et notamment la Chênaie mixte. Les espèces peu abondantes (Charme, Frêne) n'y sont pas représentées.

Le diagramme 2 intéresse seulement la Chênaie mixte avec le détail de ses constituants essentiels; Chêne et Tilleul. Il n'y a pas d'Orme.

Le diagramme 3 représente les espèces non silvatiques.

L'examen des diagrammes 1 et 2 correspondant aux essences silvatiques (en y joignant le Coudrier et le Saule) conduit à distinguer trois zones nettement différentes dans le profil palynologique :

1°) *Zone de 103 à 43 cm de profondeur.*

Cette zone se subdivise elle-même en deux.

a) de 103 cm à 73 cm de profondeur.

Le milieu est assez pauvre en grains de pollen et il convient même de noter la stérilité totale du niveau de 93 cm.

La Chênaie mixte est, dès le début, très développée. Elle va croissant jusqu'à 73 cm, accompagnée par le Coudrier. Tilleul et Chêne évoluent parallèlement sauf au niveau de 73 cm où le Tilleul subit une poussée en pointe (69 pour cent). L'Aulne et le Bouleau ne jouent qu'un rôle effacé.

b) De 73 cm à 43 cm de profondeur.

La Chênaie mixte atteint son développement maximum. Le Tilleul domine incontestablement le Chêne. Le Coudrier, malgré quelques variations non significatives dans un sens ou dans l'autre, suit à peu près la même évolution.

2°) *Zone de 43 cm à 13 cm de profondeur.*

D'importantes modifications se réalisent :

La Chênaie mixte régresse et passe de 75 à 14,5 pour cent. C'est le Tilleul qui résiste le moins; il disparaît complètement au niveau de 13 cm. Le Chêne subsiste mais faiblement.

Le Hêtre, profitant des variations climatiques, s'installe. Le Bouleau et l'Aulne prennent pour la première fois un peu d'importance. Le Coudrier subit une forte poussée et atteint 122 pour cent.

3°) *Zone de 13 cm à 0 cm de profondeur.*

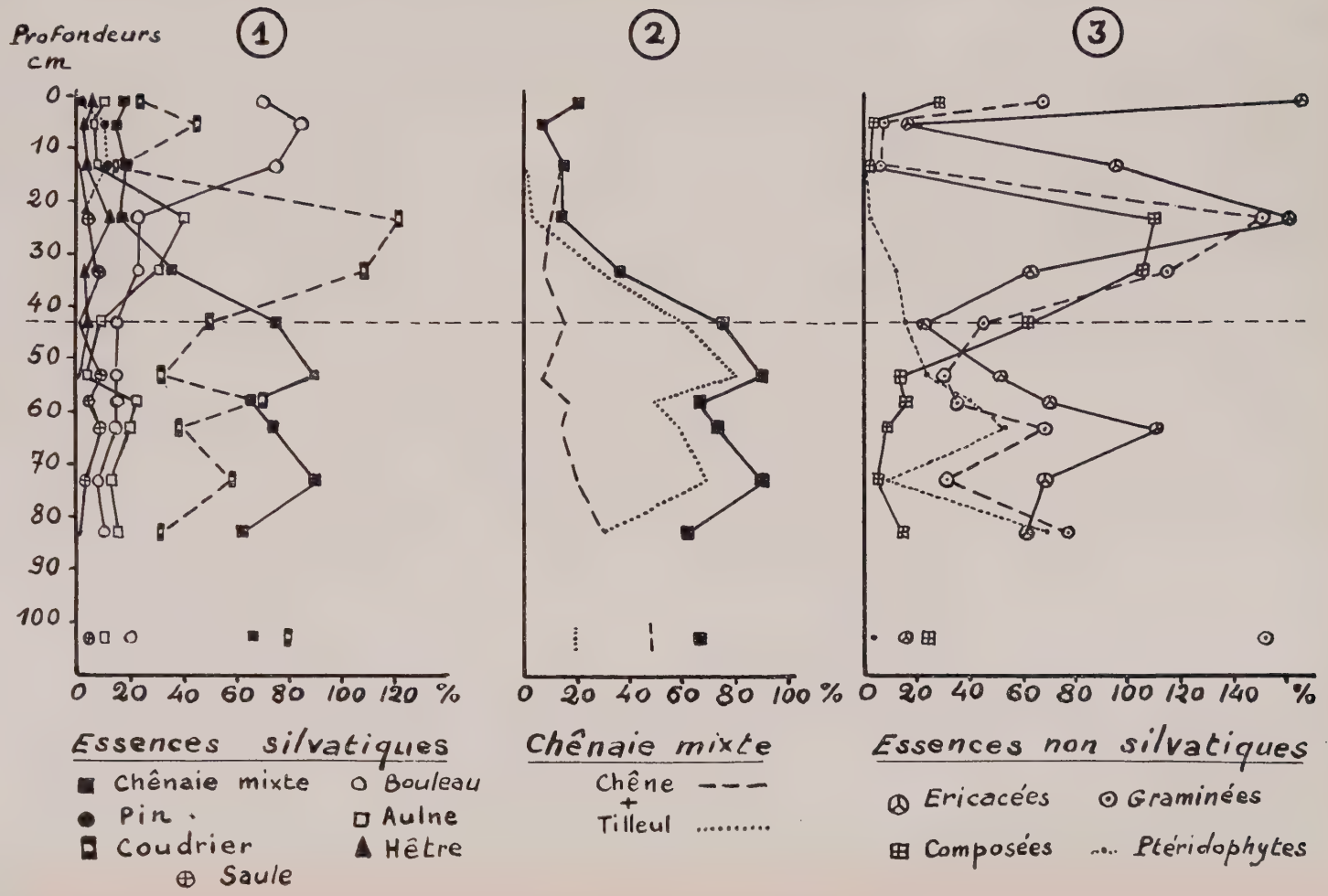
Elle est caractérisée par l'apparition du Pin et le développement considérable du Bouleau. Le Hêtre, assez rare, le Chêne et l'Aulne, un peu plus abondants, subsistent jusqu'en surface.

Le diagramme 3 porte sur les grains de pollen non silvatiques et sur les spores qui sont constamment très abondants.

Les Ericacées, les Graminées et les Composées sont les seules formes représentées à tous les niveaux. On peut aisément suivre leurs variations, leur évolution étant continue. On peut mettre en évidence trois poussées successives :

---

(3) Les Taxodiées rencontrés correspondent vraisemblablement à des grains de pollen tertiaires qui accompagnent les sables de Lozère remaniés.


Profondeurs cm
1
2
3
0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
0 20 40 60 80 100 120 %
0 20 40 60 80 100 %
0 20 40 60 80 100 120 140 %
Essences silvatiques
Chênaie mixte
Pin
Coudrier
Saule
Bouleau
Aulne
Hêtre
Chênaie mixte
Chêne
Tilleul
Essences non silvatiques
Ericacées
Graminées
Composées
Ptéridophytes

Profondeur en cm	Horizons	Grains de pollen silvatiques													Grains de pollen non silvatiques							Spores	
		Pourcentages											Fréquences		Pourcentages							Pourcentages	
				Chênaie mixte																			
		Betula	*Pinus*	*Quercus*	*Tilia*	Q_m total	*Alnus*	*Fagus*	*Fraxinus*	*Carpinus*	Taxodiées	*Corylus*	*Salix*	Sans *Corylus* ni *Salix*	Avec *Corylus* et *Salix*	Ericacées	Graminées	Composées	Caryophyllacées	Chenopodiacées	Cypéracées	Oléacées	Fougères	Autres Ptéridophytes
1	A_0	62	2	20	—	20	9	5	0,8	1,2	—	20	—	1541	1848	165	67	27,6	5,2	1,3	—	—	—	—
5	A_1	85	3,3	6	—	6	2,4	0,6	0,9	1	0,8	45,1	—	3025	4390	16	5	1,3	—	1	—	—	—	—
13	A_1	75	5	14,5	—	14,5	2,8	2,1	0,1	0,5	—	10,5	—	1134	1254	95	2,8	0,2	0,8	1,4	—	—	—	—
23	A_1	22,3	—	12,3	1,8	14,1	40	11,3	5	5	2,3	122	2,7	662	1487	160	150	109	2,2	0,9	—	—	0,9	0,9
33	A_2	24,2	—	6,9	27,6	34,5	32,1	2	4,2	—	3	108,1	3,3	790	1670	62	114	105	—	3	3	3,5	6,3	5,3
43	Industrie	9	—	14,4	60,5	75	8	3	5	—	—	49,6	—	512	766	21,4	44,5	62	—	—	0,7	21,4	3	11,4
53	B_1	9	—	7,4	81,6	89	2	—	—	—	—	30,4	3,6	47	63	51	30	13	—	—	—	2,1	6,4	17,2
58	B_2	9,6	—	16,4	49,3	65,7	20,5	—	1,1	—	3,1	68	2,7	102	174	70	35	15	0,9	—	—	0,9	2,8	37
63	C_1B_2	9,5	—	14	59	73	10	—	1,2	—	6,3	38,3	6	79	114	110	68	8	—	—	—	—	—	53
73	C_1B_2	2,8	—	20,4	69	89,4	5	—	—	—	2,8	58,2	0,9	44	70	68	31	4,5	—	—	—	—	—	6,7
83	C_1B_2	7,7	—	30,7	30,7	61,4	7,7	—	7,7	—	15,4	30,7	—	13	17	61,5	77	15	—	—	—	8	23	46
93	C_1B_2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
103	C_1B_2	18,6	—	46,6	19,3	65,9	6,3	—	4,5	—	4,7	79,3	3,3	46	84	15	152	24	40	—	—	10	2,1	—

— la première, correspondant aux niveaux 103 cm à 53 cm,
— la seconde, correspondant aux niveaux de 43 cm à 13 cm,
— la troisième, correspondant aux niveaux de 5 cm à 0 cm.

La deuxième semble la plus importante. Elle accompagne celle du Coudrier.

L'ensemble des diagrammes permet de distinguer trois phases successives de végétation, en parfait accord avec les études palynologiques antérieurement effectuées dans le Bassin de Paris (Sauvage, 1954).

En conservant la numérotation des phases et la chronologie absolue proposées par Dubois (1953) nous distinguons effectivement les trois phases suivantes :

Phase V : Phase de la Chênaie mixte avec Coudrier et Aulne (niveaux 103 à 43 cm).

Durant toute cette période, dont la base manque peut-être ici, le Tilleul domine très nettement les autres essences silvatiques. Son développement maximum correspondrait à l'optimum climatique des temps postglaciaires. C'est la période *Atlantique* (-5 000 à -2 000 ans) que l'on synchronise habituellement avec le Néolithique.

Phase VI : Phase de la Chênaie mixte avec Coudrier, Aulne, Bouleau et Hêtre (niveaux 43 à 13 cm).

Les conditions climatiques varient. Un léger refroidissement ainsi qu'un assèchement entraînent la régression puis la disparition du Tilleul. Le Hêtre, le Bouleau et l'Aulne bien adaptés se développent. La poussée des Ericacées, Graminées et Composées résulte sans doute de l'action humaine (généralisation de la culture avec jachère plus ou moins prolongée). Cette phase correspondrait à l'âge du Bronze et du Fer (-2 000 ans à 0). C'est la période *subboréale* et *subatlantique*.

Phase VII : Phase de la Forêt diversifiée avec Pin et Bouleau (niveaux de 13 cm à 0 cm).

Le Pin fait son apparition puis régresse. Le Bouleau se développe et subsiste actuellement avec quelques Coudriers. Dans l'ensemble les espèces silvatiques sont rares. Les espèces non forestières et en particulier les Ericacées sont beaucoup plus développées. C'est la période actuelle.

Du point de vue strictement palynologique, on ne saurait manquer de souligner l'accord remarquable qu'une telle succession des formations végétales présente avec la synthèse proposée par Dubois (1953).

Cependant, une difficulté très grave surgit dès que l'on veut situer le niveau archéologique tardenoisien rencontré à Auffargis par rapport à ces phases de végétation.

En effet, l'industrie mésolithique bien en place est située vers 43 cm de profondeur dans le profil où nous avons effectué les prélèvements soumis à l'analyse palynologique. A ce niveau (matérialisé sur le diagramme par une ligne tiretée) nous trouvons les pollens de l'extrême fin de la Chênaie mixte de la période *Atlantique*. Or on s'accorde généralement pour placer le Mésolithique beaucoup plus tôt, pendant les périodes dites *Préboréal* et *Boréal* (voire même plus anciennes). C'est-à-dire pendant une phase de végétation que caractérise l'abon-

Nous pensons qu'il faut voir ici la preuve du lessivage global des grains de pollen dans un milieu très perméable. Et comme on n'observe pas la phase du Pin (*Boréal* et antérieur) à la base du profil, on peut penser que l'entraînement vers le bas a été supérieur à 60 cm. On ne peut raisonnablement mettre en cause un ravinement qui aurait provoqué l'ablation des couches de cette époque puisque les silex taillés mésolithiques sont toujours à l'emplacement des foyers.

Déjà Dubois (1939) avait admis la possibilité d'une descente des pollens sur une dizaine de cm dans la tourbe. Mais c'est surtout Dimbleby (1952) qui a insisté sur l'importance possible du lessivage des pollens dans les sols et sur les difficultés ainsi introduites dans l'interprétation des analyses palynologiques. Pourtant cet auteur estime qu'une couverture de 60 à 90 cm de sable suffit à entraver tout entraînement dans les sols sur grès du Yorkshire. Une telle opinion apparaît manifestement trop optimiste dans le cas des sols sur sables stampiens du Hurepoix.

Le fait d'observation que constitue ici le lessivage des pollens s'explique facilement dans ce milieu purement sableux et sans plancher imperméable proche. Un calcul évidemment conventionnel permet d'ailleurs de le justifier théoriquement. En admettant que les grains de sable sont sphériques, qu'ils forment un système monodispersé bien trié autour d'un diamètre médian de 190 μ (ce qui est pratiquement le cas de nombreux sables de Fontainebleau) et qu'ils sont répartis selon un assemblage hexagonal compact, il est très facile de calculer que les pores entre les grains présentent une lumière où l'on peut toujours inscrire un cercle de 30 μ de diamètre, ce qui est précisément de l'ordre de grandeur d'un grain de pollen moyen.

Un autre fait ne peut manquer de retenir l'attention. C'est l'absence de lessivage différentiel des grains de pollen qui semblent descendre tous approximativement à la même vitesse. S'il en était autrement, on n'observerait évidemment pas la succession classique des phases de végétation bien distinctes, mais au contraire un mélange incohérent sans stratification chronologique.

Au total, l'étude pédologique et palynologique du gisement s'est révélée assez décevante du point de vue du préhistorien. La présence du podzol humo-ferrugineux superposé n'a pas permis de préciser la datation du niveau archéologique puisque ses horizons se sont différenciés postérieurement et indépendamment des couches à silex; il ne constitue pas même une indication paléoclimatique approximative. De même, les grains de pollen n'ont pas pu servir de fossiles caractéristiques puisqu'ils ont migré verticalement et traversé la couche archéologique.

Dans les sables siliceux purs, le préhistorien déjà privé de faune ne peut donc compter obtenir que des renseignements très limités en interrogeant le pédologue ou le palynologiste.

BIBLIOGRAPHIE

Alimen H. (1936). — Etude sur le Stampien du Bassin de Paris. *Mém. S.G.F.*, nouv. Série, XIV, 31, pp. 1-304, 42 fig., 7 pl.

Aufrere L., Giraud E. et Vignard E. (1937). — L'alios de la Forêt de Montmorency. *C. R. Ac. Sc.*, 204, p. 1878.

Beck R. (1960). — Etude palynologique de deux gisements de la Région Parisienne : le « Cirque de la Patrie », le « Désert d'Auffargis ». *Dipl. Et. sup. Sc. Nat.*, Strasbourg, 31 p. ronéot., fig., bibl.

Dimbleby G. W. (1952). — The historical status of moorland in North-East Yorkshire. *The New Phytologist*, 51, 3, pp. 349-54, bibli.

Dubois G. (1939). — L'analyse pollinique et son application à l'étude du peuplement forestier des montagnes de l'Europe occidentale. *Rev. Géogr. Alp.* XXVII, 3, pp. 591-624.

Dubois G. et C. (1953). — Modification des forêts et des climats dans les régions Nord-Est et Sud-Est de la France. *Actes Ve Cong. INQUA*, Rome-Pise, vol. I, pp. 454-7.

Dupuis J. (1952). — Contribution à l'étude des sols du Gâtinais. *Ann. Inst. Nat. Agron.*, 39, pp. 5-256, 45 fig., bibl., 1 carte coul. h.-t.

Dupuis J. (1958). — Observations pédologiques dans le Sud-Ouest de la France. *Ann. Inst. Nat. Agron.*, 44, pp. 1-60, 5 fig., bibl., 1 carte h.-t.

GIRAUD E. et VIGNARD E. (1944). — L'alios spécial des gisements tardenoisiens de la Région Parisienne. *Bull. Soc préhist. fr.*, 41, pp. 108-12.

LENEUF N. et OCHS R. (1956). — Les sols podzoliques du cordon littoral en Basse Côte d'Ivoire. *Rapp. VIe Cong. SISS* Paris, vol. E., pp. 259-86, bibl.

ROBERT R. et VIGNARD E. (1944). — Les campements mésolithiques du « Désert d'Auffargis » (Seine-et-Oise). *Bull. Soc. préhist. fr.*, 4-5-6, 11 p., 2 pl.

SAUVAGE J. (1954). — Palynologie et pétrographie de tourbes et de sédiments de la Cuvette Parisienne et des Ardennes. *Mém. Serv. Carte géol. Als. Lor.*, 12, 71 p., fig., bibl.

SCHEYS G., DUDAL R. et BAYENS L. (1954). — Une interprétation de la morphologie de podzols humo-ferriques. *Actes Ve Cong. SISS*, Léopoldville, vol. IV, pp. 274-81, fig., bibl.

VAN DIEPEN D. (1956). — The ignition method as a mode of iron analysis in the study of profiles of sand soils. *Rapp. VIe Cong. SISS*, Paris, vol. B, pp. 701-5, 3 fig.

Un statère d'or de Cyrénaïque découvert sur une plage bretonne et la route atlantique de l'étain

PAR

J.-B. COLBERT de BEAULIEU et **P.-R. GIOT** *

■

Au mois de mars 1960, pendant que l'un d'entre nous (P.-R. G.) exerçait l'intérim de la direction de la Circonscription des Antiquités Historiques de Rennes, l'inventeur d'une monnaie d'or antique, qu'il croyait romaine, s'adressa à nous pour l'identifier et la confia à cet effet à l'autre d'entre nous (J.-B. C. de B.); ainsi vint à notre connaissance, en quelque sorte par accident, la primeur de la récolte, faite en 1959 en des conditions singulières, sur la plage de Lampaul-Ploudalmézeau (1), d'un statère grec, émis au IVe siècle avant J.-C. en Cyrénaïque, cette colonie grecque située sur la partie septentrionale de la côte d'Afrique la plus voisine du Péloponèse et de la Crète (2). Tandis que l'étude numismatique était effectuée par l'un de nous (J.-B. C. de B.), l'autre (P.-R. G.) s'occupait des conditions de découverte et de la signification de la trouvaille pour la protohistoire. Entre temps, notre ami, le Prof. J. Bousquet, ayant été nommé directeur de la Circonscription des Antiquités Historiques de Rennes, s'est intéressé à la signification historique du document, et grâce à sa diligence, la pièce a pu être acquise et déposée au Laboratoire d'Archéologie de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Rennes (3). Les auteurs de la présente note, destinée à attirer l'attention des protohistoriens sur l'importance de ce genre d'information, remercient M. J. Bousquet pour les avoir documentés avec obligeance sur les conclusions de son analyse des faits.

Les circonstances de la découverte. — L'inventeur, un retraité brestois dont nous respecterons l'anonymat, est allé à la chasse, en février 1959, sur la plage de Porsgwenn (la Grève Blanche) en Lampaul-Ploudalmézeau, bordée d'un important cordon de dunes faisant suite vers l'est aux dunes de Tréompan. Il y avait eu une très forte tempête et des quantités fabuleuses de goëmon couvraient l'estran, plus d'un mètre d'épaisseur aux abords de la dune. L'inventeur prit quelques sacs de goëmon dans sa voiture, le plus égoutté, le plus proche de la dune, et le mit comme engrais entre ses salades dans son jardin brestois. Au bout de quinze jours le goëmon avait pourri et fondu assez vite et notre retraité distingua un point qui brillait entre ses salades. Il trouva quel-

---

(*) Séance de novembre 1960.

(1) Finistère, arrondissement de Brest, canton de Ploudalmézeau.

(2) *Cf.* la prise de date de J.-B. C., de B. dans le *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, avril 1960, p. 407.

(3) J. Bousquet. — Une monnaie d'or de Cyrène sur la côte Nord du Finistère, *Revue Archéologique*, 1960, p. ; *C. R. Acad. des Inscriptions et Belles-Lettres*, 14 oct. 1960; Une monnaie d'or de Cyrène sur la côte Nord de l'Armorique, *Annales de Bretagne*, LXVIII, 1961, pp. 25-39.

que chose, tout enduit de goëmon noir, engagé dans la racine ou le crampon d'une grande algue, et qu'il dut laver et brosser pour le dégager, et qui se montra être la pièce d'or en question.

L'analyse critique de ce récit, l'informateur étant de parfaite bonne foi, trouve une confirmation dans le fait que l'examen de la pièce à la loupe binoculaire, lorsqu'elle nous fut présentée, montrait dans le fond des sillons les plus protégés, des résidus d'une matière gélatineuse pouvant provenir du thalle d'une algue, et quelques très petits grains de sable étaient retenus par cette matière, tandis qu'ailleurs quelques éclats de sable quartzeux se trouvaient incrustés à force, en quelque sorte sertis dans l'or. De tels détails n'auraient pu être observés sur une monnaie égarée dans la terre d'un jardin brestois, au lieu d'avoir été apportée avec du goëmon de dérive.

Le point de l'arrivée à la côte de ce crampon d'algue (coordonnées Lambert, zone centrale, environ 84,2 à 84,5/420,0) se trouve au fond d'un arc ouvert de dunes, fermé vers l'ouest par les rochers de la pointe de Penn-ar-Pont relayés par l'Ile du Bec et l'îlot de Rosservo, et toute une zone de rochers, de récifs et de bases, dédoublés, au-delà du Chenal du Relec, par toutes les roches de Portsall; du côté oriental la plage est barrée par les innombrables rochers du plateau de l'Ile Trévors, qui la séparent de l'entrée de l'Aber-Benoît, au-delà de laquelle on retrouve à nouveau îles et îlots à foison, par devant Landéda, se terminant par l'Ile Geignoc et le plateau de Rusven (4). Ces grandes algues de dérive, arrachées par les tempêtes seulement, vivent dans la zone des Laminaires, au niveau des plus basses mers et en-dessous; d'ailleurs dans cette région très exposée, l'effet des tempêtes se fait sentir jusqu' aux fonds de 30 ou 40 m, c'est-à-dire plus bas que l'habitat des dites algues (5). En tenant compte des courants et des vents, d'ailleurs très variables au cours d'une tempête, du fait que ces algues vivent sur les rochers et non sur les fonds sableux ou vaseux, on peut estimer que la zone d'où a pu provenir le crampon d'algue contenant cette pièce d'or couvre au minimum 25 km^2. Les cartes marines, et mieux encore les photographies aériennes de l'Institut Géographique National, donnent une idée de la multiplicité des rochers et récifs en cause. L'un d'entre nous (P.-R. G.), qui connaît d'ailleurs fort bien cette région du littoral armoricain entre autres, en a fait un survol fort détaillé en avion, avec la conclusion que l'espoir de tomber sur le bon endroit, que ce soit par plongées sous-marines ou par toute autre méthode, est quasi insignifiant; mais on peut toujours essayer!

La monnaie. — Cette pièce pèse 8,53 g et son module est de 19 mm environ. Son aloi est proche de 24 carats, c'est-à-dire qu'il s'agit d'or pratiquement pur. On y voit, *au droit*, un quadrige au galop à droite, conduit par la Victoire, au-dessus d'une ligne de terre en exergue. Devant la *Nikè*, au-dessus de l'attelage, l'inscription KYPANAION (Kyranaion); *au revers*, Ammon, debout de trois-quarts à gauche, torse nu, le bas du corps drapé d'un morceau d'étoffe rejeté par devant sur l'épaule gauche, tenant de la main gauche un long sceptre terminé en haut par un fleuron et de la main droite étendue une phiale ou coupe à libations. A gauche se dresse un thymiatérion (encensoir à plateaux) (6). A droite, le long du sceptre, le pied des lignes centrifuge et, verticalement dis-

(4) R. Battistini. — Description du relief et des formations quaternaires du littoral occidental du Léon entre l'anse des Blancs-Sablons et l'Aber-Benoît (Finistère), *Bull. d'Information du C. O. E. C.*, VII, 2, février 1955.

(5) Renseignements que nous devons à l'obligeance de M. Alain Madec, de Prat-ar-Coum en Lannilis, qui connaît admirablement ce littoral.

(6) Cette description est inspirée de celle de P. Naster, *Catalogue des monnaies grecques de la collection Lucien de Hirsch*, Bruxelles, 1959, pp. 306-307.

posé, le nom, au génitif, du magistrat monétaire, *Polianthèus* (gén. de *Polianthès*) (7).

On n'a jamais signalé sur le territoire de l'ancienne Gaule la rencontre archéologique d'un autre exemplaire de cette monnaie.

Les monnaies grecques en Gaule Celtique. — La monnaie d'or de Philippe II de Macédoine fut, on le sait, le modèle de très nombreuses séries du monnayage indigène et de tous temps des espèces grecques se sont trouvées dans le pays. A l'origine, elles y jouaient le rôle prestigieux des prototypes et, dans les derniers temps, elles avaient été agrégées à la masse des espèces de bronze, c'est-à-dire au numéraire de basse valeur servant aux menues transactions quotidiennes (8).

a) L'or. — Les découvertes de monnaies grecques en or semblent pourtant très rares sur le sol français. En 1870 ou dans les années suivantes, on a recueilli dans la Loire, à Orléans, une monnaie d'or de Philippe II de Macédoine (quart de statère ?) (9). Aux statères d'or de ce roi, A. Blanchet a consacré une étude particulièrement attentive et n'a retenu que deux *spots* : le premier, en 1843, à Avène (Hérault) (10), l'autre à Saint-Silvain-Montaigut (Creuse) (11).

b) L'argent. — Dans sa liste, A. Blanchet n'a pas distingué les espèces d'argent de celles de bronze, qui ont été trouvées à Orléans (12) et qui provenaient d'Agrigente, de Corinthe, de Cardia, de Corcyre, de Lacédémone, etc... Les lieux de trouvaille suivants, concernant des pièces d'argent, sont bien déterminés; ce sont : dans le département de Saône-et-Loire, à Ourous-sur-Saône, une monnaie d'Histiée (13), à Fontaine, une monnaie d'Héraclée, en Lucanie (14); dans le département de l'Isère, à Tourdan, un tétrobole d'Histiée (15); dans le département de la Corrèze, à Brive-la-Gaillarde, « une drachme » d'Apollonia, en Illyrie (16); dans l'actuel département de la Moselle, en 1909, à Thionville, une monnaie de Syracuse, de l'époque de Dion ou de ses successeurs immédiats, selon l'auteur frappée entre 357 et 344, et une

(7) L'étude la plus récente est due à L. Naville, *Les monnaies d'or de la Cyrénaïque de 450 à 250 avant J.-C.*, Genève, 1951, pp. 45-46, Pl. IV, 90-95. Selon cet auteur, la quatrième période du monnayage, dont dépend notre statère, couvre les années 322 à 313, de l'installation d'Ophellas comme gouverneur ou stratège jusqu'à sa déposition (ce qui se situe immédiatement après la mort d'Alexandre). La pièce de Lampaul-Ploudalmézeau est issue du couplage du coin de droit n° 90-95 avec le coin de revers n° 94.

(8) Nous ne traitons pas des découvertes de monnaies nettement plus anciennes, localisées en Provence (trésor d'Auriol, etc), rapidement suivies par la frappe de monnaies Massaliètes, dont nous n'envisageons pas davantage la distribution. Entre autres références, M. Cary, The Greeks and Ancient Trade with the Atlantic, *Journal of Hellenic Studies*, XLIV, 1924, pp. 166-179; J. M. de Navarro, Massilia and Early Celtic Culture, *Antiquity*, II, 1928, pp. 431-432. Bibliographie d'ensemble sur les questions connexes dans J.-J. Hatt, *Histoire de la Gaule Romaine*, Paris, 1959, notamment cf. p. 28, et tout le chap. I, pp. 19-34.

(9) Voir A. Blanchet. — *Traité des monnaies gauloises*, Paris, 1905, p. 179. Dans sa *Bibliography of Greek Coin Hoards*, New York, 1937, Sydney P. Noe s'est principalement référé à Blanchet.

(10) Arrondissement de Montpellier, canton de Lunas. Ce statère était au différent du canthare, marque de l'atelier de Téos. — Voir Emile Bonnet, *Médaillier de la Société Archéologique de Montpellier*, 1896, p. 57, n° 1083, pl. I; A. Blanchet. — *o. c.*, p. 211, pl. I, 1.

(11) Arrondissement de Guéret, canton de Saint-Vaury. Voir *Mémoires de la Société archéologique de la Creuse*, 1890, p. 395. Le poids de ce statère est de 8,60 g. Cf. A. Blanchet, *o. c.*, p. 211.

(12) Voir les rapports de l'Abbé Desnoyers, dans les *Mémoires de la Société archéologique de l'Orléanais* et l'analyse de A. Blanchet, *o. c.*, p. 179.

(13) Voir H. Batault. — *Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Châlon-sur-Saône*, VII, 1883-1888, p. 178. A. Blanchet, o. *c.*, *p.* 181. L. Robert, *Etudes de Numismatique Grecque*, 1951, p. 196 et notes 4 et 5.

pièce de Catane, du type à la tête de Silène et au foudre ailé, daté des environs de 461 avant J.-C. (17). En notre Bretagne, enfin, près du bourg de Landéhen, Côtes-du-Nord, aurait eu lieu la découverte d'un tétradrachme attique du nouveau style, en 1830 (18).

c) Le bronze. — L'utilisation du numéraire de bronze par les Gaulois constitue un fait tardif du Ier siècle avant notre ère; son apport dans le numéraire de la Gaule date principalement de l'invasion romaine. Il a circulé avec une certaine abondance en concurrence avec les séries indigènes et celles de Carthage, de Sicile (Panorme, c'est-à-dire Palerme), de Marseille et d'Ibérie (Rhoda, Emporiae, Sagonte, Tattaco, etc...); le sol de la plupart des oppida en a livré (19). Quelques-unes auraient été trouvées en Armorique (20).

Les monnaies grecques en Bretagne Insulaire. — Un grand nombre de monnaies grecques d'argent et de bronze ont été signalées en Grande-Bretagne (21), dont certaines d'assez haute époque; la majorité proviendrait du Sud de l'Angleterre, et une quantité considérable aurait été découverte en Dorset. Cependant l'authenticité de beaucoup de ces trouvailles est mise en doute (22).

---

(14) A. Blanchet. — *o. c.*, p. 180.

(15) Ct Allotte de la Fuye. — Le Trésor de Tourdan, *Bulletin de l'Académie delphinale* et tiré à part, 1894, p. 13, pl. II, 25. Poids de ce tétrobole : 2,36 g.

(16) A. Froidefond. — *Bulletin de la Société scientifique et archéologique de la Corrèze*, XV, 1893, p. 335. A. Blanchet, *o. c.*, p. 180.

(17) Friedrich Wielandt. — *Griechen Münzen aus der Mosel, Schweizer Münzblätter*, cahier 19, pp. 57-58, fig. Ces pièces sont maintenant conservées au cabinet des médailles de Karlsruhe. Elles pèsent respectivement 1,20 et 0,55 g.

(18) L. F. Jehan (dit de Saint-Clavien). — *La Bretagne, Esquisses pittoresques et archéologiques*, Tours, 1863, p. 40, note 1. Monnaie d'une conservation parfaite. La description permet de reconnaître un tétradrachme du nouveau style, présentant, au droit, une tête casquée d'Athéna à droite, une mèche de cheveux sur la tempe, les cheveux flottant sous le couvre-nuque; pendant d'oreille; casque à triple panache, le timbre orné d'un rinceau, le bord perlé, les paragnathides levées. Au revers, chouette de trois-quarts à droite, debout sur une amphore couchée à droite, la tête de face. A gauche, bâton d'Asclépios. Inscriptions de part et d'autre de la chouette. Le tout dans une couronne de laurier. Tel est, d'après la description de P. Naster, le type du nouveau style, « stéphanéphore » selon l'expression de L. Robert, *Etude de Numismatique grecque*, 1951. Cette monnaie a été émise au IIe siècle et au début du Ier siècle avant J.-C. J. Gaultier du Mottay, Répertoire archéologique du département des Côtes-du-Nord, *Mémoires de la Société Archéologique et Historique des Côtes-du-Nord*, (2), I, 1883-1885, p. 232, cite cette découverte d'après M. Habasque, et précise : collection Cornillet, notaire à Lamballe.

(19) Par exemple, à Vendeuil-Caply (Oise, arrondissement de Beauvais, canton de Breteuil).

(20) De chaque côté de l'estuaire du Léguer, au Coz-Yaudet (en Ploulech) et en Pleumeur-Bodou (Côtes-du-Nord), on a trouvé, avant 1830, une monnaie de Carthage (Micipsa) et une de Palerme. Voir J. Gaultier du Mottay, Recherches sur les voies romaines du département des Côtes-du-Nord, *Bull. et Mém. de la Soc. d'Emulation des Côtes-du-Nord*, V, 1867, Appendice, pp. 1-188, et tiré à part, 1869, Saint-Brieuc, XVI, 188 p. Cf. pp. 140 et 144.

A la Ville-Ginglin en Ploufragan (Côtes-du-Nord), il aurait été trouvé des monnaies d'Alexandrie et d'autres des Ptolémées, d'après un renseignement de M. J. Bousquet. Les inventaires archéologiques ne mentionnent pas cette trouvaille, signalée par F. de Saulcy, *Mélanges de numismatique*, I, 1874-75, p. 147.

(21) Voir J. G. Milne. — *Finds of Greek Coins in the British Isles*, Oxford, 1948, 47 p.

(22) Comme le Dr Colin, M. Kraay a eu l'amabilité de nous le faire savoir.

Les monnaies grecques dans la Péninsule Ibérique. — La présence de plusieurs et importantes colonies grecques sur les côtes méditerranéennes de l'Ibérie rend naturelle la trouvaille de nombreuses monnaies grecques dans cette péninsule (23), au même titre d'ailleurs que les monnaies puniques (24). Il est surtout intéressant de noter la présence de quelques monnaies assez anciennes sur le versant atlantique : au Portugal, des pièces de l'Empire d'Alexandre à Gondomar et à Serra do Pilar, et dans cette dernière localité une monnaie d'Athènes, toutes du début du IIIe siècle avant notre ère. Enfin il est amusant de noter la découverte aux Açores, à Corvo, en 1749, de deux petits bronzes de Cyrène, avec des monnaies de Carthage (25).

L'époque de la perte. — La question fondamentale concerne évidemment l'époque probable de la perte du statère échoué à Lampaul-Ploudalmézeau, car l'intérêt scientifique de cette invention disparaîtrait si nous ne lui devions pas le témoin d'un événement antique; et, faute d'un contexte archéologique immédiat, il faut bien examiner l'hypohèse d'une perte dans les temps modernes. Tout est possible, bien sûr; cependant l'abandon récent et involontaire de cette pièce plutôt rare et d'une valeur marchande assez élevée, à la pointe septentrionale du Finistère, par un possesseur pacifique, collectionneur imprudent ou importateur occasionnel (comme un marin qui aurait navigué en Méditerranée et aurait pu se procurer un tel objet), est loin, à notre avis, de présenter le degré de vraisemblance, le taux de probabilité d'une épave protohistorique. D'autres porteurs en puissance, qui occupèrent et fortifièrent ce littoral, auraient pu antérieurement s'emparer d'une telle monnaie lors du passage de certains en Afrique de 1941 à 1943, comme tout simplement lors du pillage de n'importe quelle collection particulière en Europe. Evidemment, en toute rigueur, on ne doit pas écarter l'éventualité d'un transfert moderne de sa case dans un médaillier européen aux hasards de l'estran breton, par un vecteur de ce genre (26); mais l'état de la pièce peut être interrogé avec fruit, nous semble-t-il.

Au revers, le modelé des formes est presque intact, sans mériter tout à fait la métaphore flatteuse de fleur de coin; il paraît de ce seul fait bien difficile de supposer un brassage de quelque durée par l'eau de l'océan. Au droit, sur la face du quadrige, les reliefs sont plus prononcés, on y relève cependant peu de traces du frai, c'est-à-dire des offenses mineures et répétées dues à la circulation quotidienne; notre statère n'était pas passé par beaucoup de mains avant d'arriver à Lampaul-Ploudalmézeau. S'il présente peu de cicatrices minimes, il offre pourtant à considérer une blessure grave, car il semble qu'un événement brutal

(23) Voir A. Garcia y Bellido. — *La Colonizacion Griega, in* R. Menendez Fidal, *Historia de España,* I, vol. 2, *España Protohistorica,* Madrid, 1952, p. 632-641.

(24) Voir A. Garcia y Bellido. — *Colonizacion Punica, in ibid.,* p. 490.

(25) Voir S. P. Noe. — *A Bibliography of Greek Coin Hoards,* New York, 1937, p. 82, n° 272.

(26) Cette situation nous suggère une rapprochement. On voit au *British Museum* (séries gauloises, n° 1900) une pièce de bon or, qui circulait au IIe siècle avant notre ère dans les régions littorales de la Manche (type B. N. 8694-8697) et qui a été trouvée en 1917 en Irak. On pense immédiatement à la poche trouée de quelque *major* britannique numismate, mais l'or de bon aloi se déplaçait jadis comme les marchandises. De quelque port de la Manche à l'Antioche de Syrie, la *Perle de l'Orient,* peu de semaines de navigation suffisaient à un bon bateau et d'Antioche en Mésopotamie il en fallait moins encore. Les vecteurs nécessaires ne sont pas de pure conjecture, ils existaient. On ne peut donc conclure selon le premier mouvement.

Les mêmes difficultés se posent pour les trouvailles de monnaies romaines dans la lointaine Asie ou la lointaine Afrique. Voir par exemple Sir Mortimer Wheeler, *Rome beyond the Imperial Frontiers,* London, 1954.

ait comme limé d'un coup la tête des deux chevaux extérieurs et le corps du cheval formant la droite de l'attelage; cela s'est fait selon un axe allant de 1 h à 7 h, si nous comparons la face monétaire au cadran d'une montre. Cette constatation est fort importante, car elle paraît étayer matériellement l'hypothèse de la conservation millénaire de la pièce *in situ* sur les lieux d'un naufrage, peut-être dans un coffre, et sa libération brutale et proche de nous dans le temps, par la poussée d'un agent qui aurait laissé la marque de sa violence sur la surface assez profondément labourée du droit, tout en y incrustant profondément des esquilles de sable quartzeux. On peut d'ailleurs certainement écarter la vraisemblance d'une épave moderne transportant des objets de collection (par exemple un navire coulé par des sous-marins pendant la première guerre mondiale).

Ces indications internes s'insèrent du reste dans le cadre de la conjoncture externe, historique, tenant au rôle des monnaies grecques en Gaule. En ces contrées, redisons-le, le statère d'or de Philippe II de Macédoine (356-336) fut le modèle et l'étalon des premières monnaies indigènes, dont les auteurs avaient pour unique propos, à l'origine, de réaliser des imitations parfaites sous les rapports du type, de la fabrique et de l'aloi. Les statères grecs authentiques de ce règne devaient donc, au moins dans les débuts, circuler en même temps que les répliques barbares, si difficiles parfois à distinguer des originaux. Partie intégrée du numéraire gaulois, un statère de Philippe II peut donc logiquement avoir été perdu dans une aire très vaste et la perte a pu s'accomplir pendant un temps fort long, mais le cas de la monnaie de Cyrénaïque est différent, car on ne l'a jamais copiée dans un atelier gaulois. Sa venue sur notre sol constituait nécessairement alors un apport étranger, épisodique et contemporain de l'époque de sa circulation régulière dans le pays qui l'avait émis. Sa frappe se trouve datée par le nom du magistrat, *Polianthès,* empreint au revers, entre des limites assez étroites, que les spécialistes situent de 322 à 313 avant J.-C.

En résumé, aux yeux du numismate, il pourrait s'agir d'un apport, postérieur à 323, sur nos rivages par un marin méditerranéen d'un statère de Cyrénaïque, qui n'avait pas beaucoup circulé, mais qui porte les stigmates d'un accident. Et cet accident pourrait être la trace de sa libération de nos jours hors du lieu précis de sa conservation pendant plus de vingt-deux siècles.

La signification historique de la découverte. — Dès qu'il a eu connaissance des faits précédents, et de la date d'émission du statère, l'un de nous (P.-R. G.) a immédiatement fait le rapprochement avec les dates usuellement assignées au voyage du Massaliote Pythéas. Ayant transféré l'affaire à son nouveau collègue M. J. Bousquet, il a eu le plaisir de voir que l'interprétation historique que celui-ci a brillamment élaborée concorde avec ses propres sentiments. Grâce à l'obligeance de M. J. Bousquet, nous pouvons résumer ici les points essentiels de son argumentation. Le voyage de Pythéas aux Cassitérides et jusqu'à l'*Ultima Thulé,* au cours duquel il a reconnu Ouessant et le pays des Osismii en particulier, doit se situer dans le dernier quart du IVe siècle ou tout à fait au début du IIIe, soit entre 330 et 290 (27). Il y a un seul point de repère sérieux : Aristote ne le mentionne pas, tandis qu'il est connu de Dicéarque, disciple d'Aristote. Cette découverte réhabilite la réputation de Pythéas, considéré comme un fanfaron par beaucoup d'auteurs de l'antiquité. Il ne devait pas disposer d'un seul navire, mais d'une petite flotille, dont une unité, voire une simple annexe, fut sans

(27) Voir E. Warmington. — *Greek Geographers,* 1934, p. 169 sq., M. Cary & E. Warmington, *Ancient Explorers,* 1929, p. 33, *sq.,* E. Warmington, *Oxford Classical Dictionary,* 1949/1957, p. 751-752, G. Broche, *Pythéas le Massaliote,* Paris, 1936.

doute perdue dans les parages de l'entrée de l'Aber-Benoît. Les navires, pour commercer avec les indigènes rencontrés au cours de leurs pérégrinations, devaient emporter de l'or considéré comme valeur de troc, et non point comme symbole monétaire, puisque ces indigènes ne connaissaient pas encore la monnaie à cette date. Marseille ne battant pas de monnaies d'or, il est naturel que l'encaisse des navires comporte des statères d'autres cités grecques.

De toute manière, que le statère ait été perdu par l'expédition de Pythéas ou par d'autres navigateurs méditerranéens, les conclusions principales sont les mêmes.

La signification de la découverte pour l'archéologie protohistorique. — En effet cette trouvaille matérielle a beau être importante pour l'interprétation des textes classiques témoignant au moins de l'influence grecque, ne serait-ce que par vecteurs interposés, en ces régions lointaines habitées de « barbares » encore en pleine protohistoire pour deux ou trois siècles, elle n'en a pas moins d'intérêt au point de vue de l'archéologie protohistorique proprement dite.

Car c'est un fait matériel qui jalonne à nouveau la voie atlantique, boulevard en haute mer fréquenté d'abord par les constructeurs de mégalithes, et ensuite constamment utilisé pendant trois millénaires de Préhistoire. Plus encore, ces quelques grammes d'or jalonnent la voie atlantique de l'étain.

La « route de l'étain » est un grand serpent de mer pour les journalistes archéologiques en mal de copie (28), de même que la localisation des fameuses îles Cassitérides, dont il semble avisé de conclure qu'au cours des temps la dénomination s'est appliquée à des régions très différentes du littoral océanique, tant en Galice, en Armorique qu'en Cornwall. De même les différents itinéraires proposés pour la « route », ont fort bien pu être utilisées sucessivement, sinon même simultanément en partie, au cours des siècles; rappelons les variantes principales : de Marseille remontant le Rhône et la Saône, soit pour descendre la Seine, soit pour atteindre le Pas-de-Calais, soit encore pour descendre la Loire jusqu'à son embouchure, — de Narbonne, en suivant le futur trajet du Canal des Deux-Mers, jusqu'à la Gironde, avec éventuellement un trajet littoral jusqu'à l'estuaire de la Loire, — enfin directement par voie maritime, de la Méditerranée à l'Atlantique.

Périodiquement le sujet revient à l'ordre du jour, au hasard d'un rebondissement. Le dernier en date fut provoqué par notre ami, M. R. Joffroy, avec ses découvertes sensationnelles à Vix : il a été toujours très prudent sur le sujet, ce qui n'a peut-être pas été le cas de tous les commentateurs des révélations du Mont-Lassois. En ce qui concerne le trajet allant au-delà de son site, vers le nord, il paraît toutefois favoriser la traversée de la Manche par le Pas-de-Calais, plutôt qu'au niveau de l'embouchure de la Seine, du moins à l'époque de la civilisation vixienne (29). R. Dion, qui insiste sur la séparation très marquée qu'il y a entre la voie atlantique, qu'il fait partir un peu en retrait de Lands End, plus précisément de Start Point ou de Prawl Point (Devon), et la voie fluvio-continentale, estime même celle-ci impraticable avant la

(28) Mise au point excellente en ce qui concerne le Cornwall : H. O'Neill Hencken, *The Archaeology of Cornwall and Scilly*, London, 1932 (cf. chap. V, *The Prehistoric Tin Trade*, pp. 158-188).

R. Dion. — *Latomus*, XI, 3, 1952, pp. 306-314; Les routes de l'étain, *Hommes et Mondes*, VII, 1952, pp. 547-557.

L. Monteagudo. — *Localizaçao das Cassiterides e Oestrymnides. Revista de Guimaraes*, LXVII, 1957, pp. 5-49.

(29) R. Joffroy. — *Le Trésor de Vix*, Paris, 1954, cf. p. 55; *L'Oppidum de Vix et la civilisation hallstattienne finale dans l'Est de la France*, Paris, 1960, cf. pp. 144-154.

conquête romaine (30), ce qui est certainement excessif. De toutes manières, J. Carcopino (31), conclut à l'aboutissement de la route par la Basse-Seine à Ictis (= Vectis = l'île de Wight), tandis que la route par la Basse-Loire aboutirait au Cornwall à l'autre Ictis, généralement assimilé au Saint-Michael's Mount (et pour lequel Sir Gavin de Beer vient de rompre quelques lances supplémentaires).

Mais ces diverses argumentations, toutes très intéressantes, ont eu tendance à faire négliger la voie atlantique directe, qui comporte peut-être du cabotage pour une part du trajet, d'ailleurs du cabotage difficile, et de toutes manières au moins quelques trajets de haute mer, nécessitant des marins consommés, trajets décrits comme effrayants, avec quelque emphase, par Himilcon. Or, les marins consommés ont existé à toutes époques depuis l'ère des mégalithes, et les échanges entre les différentes péninsules projetées dans l'Atlantique, comme entre les différents rivages plus abrités baignant dans celle-ci, ont été constants et intenses. A l'Age du Fer en particulier, les affinités étroites entre certains traits de civilisation attestés dans les Iles Britanniques, l'Armorique, l'Aquitaine et l'Ibérie, ne peuvent qu'imposer davantage la notion d'une certaine communauté de civilisation des rivages atlantiques de l'Europe (32). Si celle-ci a pu exister, si les passages sur petites embarcations, sur canots de fortune, ont pu réussir pendant tous les temps historiques, et pendant la dernière guerre en particulier, sans parler des exploits journaliers des yachtmens et des pêcheurs, à plus forte raison des unités plus fortes ont sillonné de tous temps l'Atlantique, la plupart échappant aux tempêtes et ne faisant pas naufrage.

(30) R. Dion. — Itinéraires maritimes occidentaux dans l'Antiquité. *Bull. de l'Assoc. de Géographes Français*, n° 243-244, 1954, pp. 128-135.

(31) J. Carcopino. — *Promenades Historiques aux pays de la Dame de Vix*, Paris, 1957. Sir Gavin de Beer, *Iktin, The Geographical Journal*, June 1960.

(32) P.-R. Giot, J. L'Helgouach et J. Briard. — *Brittany*, London, 1960, cf. pp. 171-203; les mêmes, A propos des affinités hispano-armoricaines à l'Age du Fer. *Annales de Bretagne*, LXV, 1958, pp. 15-26; P.-R. Giot, *Annales de Bretagne*, LXVII, 1960, pp. 56-57.

Poterie excisée, poterie peinte " de style Méditerranéen " et poterie au graphite à la grotte Saint-Vérédème

Sanilhac (Gard)

PAR

J. J. JULLY *

■

La grotte Saint-Vérédème à Sanilhac, Gard, est une des grottes du Midi Méditerranéen qui a fourni le matériel le plus divers. L'inventeur, le Frère Sallustien Joseph, possédait une collection qui provenait de cette grotte (1). A ses yeux, elle était une grotte « néolithique » (2). Pour J. de Saint-Venant, elle était extrêmement riche en « restes néolithiques » (3). F. Mazauric et J. Bourrilly, qui y ouvrirent des tranchées au cours de leurs deux campagnes de fouilles (1912-1913), y cherchèrent le Moustérien qui s'y trouvait (4).

Parmi l'abondante poterie de la grotte, les publications et les notes manuscrites de ces quatre chercheurs ont, avec une certaine imprécision parfois, mentionné tout particulièrement trois types de poteries : la poterie à « décor champlevé », la poterie peinte « de style Méditerranéen », la poterie « de couleur plombaginée » et à décor « en blanc de nacre ». Certains des tessons de ces poteries ont été reproduits (5). Certains sont conservés au Musée de Nîmes. Nous donnons, avec cette note, des photographies et des croquis des uns et des autres (6). En effet, il nous a semblé qu'il ne serait pas sans intérêt de considérer ensemble ces trois types de poterie, d'abord parce que deux d'entre eux — l'excisé puis le type « de style Méditerranéen » — ont été signalés comme ayant été trouvés « en même temps » (7), ensuite

---

(*) Séance de novembre 1960.

(1) Au Grand Séminaire de Nîmes, il reste, en 1960, quelques tessons chalcolithiques sans provenance indiquée, dans une vitrine accessible (d'autres vitrines, les unes sur les autres, n'ont pas pu être vérifiées) (restes de la collection (?) dont une autre partie serait à Montpellier dans le Musée de la Société d'Archéologie).

(2) Frère Sallustien Joseph. — La grotte néolithique de Saint-Vérédème. *Mém. de l'Académie du Gard*, t. XXVII, 1904.

(3) J. de Saint-Venant. — Inventaire des monuments, découvertes préhistoriques de l'arrondissement d'Uzès, ms. non daté, Bibliothèque du Muséum, Nîmes, feuille onze verso.

(4) C. Hugues. — Le harpon de la Baume Saint-Vérédème, Sanilhac, Gard. *Soc. préhist. fr.*, LVIII, 1-2, 1960, p. 24.

(5) Tessons excisés reproduits dans : Frère Sallustien Joseph, *loc. cit.* — Déchelette, *Manuel*, II, 1924, p. 379, f. 149. — N. K. Sandars, Bronze age cultures in France, Pl. XII, 8.

Tesson au graphite dans Fr. Sallustien Joseph, *loc. cit.* Pl. VII.

(6) Excisés f. 1 : 1 à 9; au graphite f. 3 : 1; peints f. 2 : 1 et 2, 4 et 5.

(7) F. Mazauric et J. Bourrilly. — Inventaire des deux campagnes de fouilles : 1912-1913, ms., Bibliothèque du Muséum, Nîmes, recto de la deuxième feuille du cahier inventaire de la seconde campagne : 1913.

Fig. 1. — Tessons de poterie excisée.

parce que la présence dans un même gisement, bien que dans une stratigraphie malheureusement inconnue, à la fois de la poterie peinte « de style Méditerranéen » et de la poterie au graphite mérite d'être relevée.

L'étude de ces trois séries de poterie de la grotte Saint-Vérédème comporte trois aspects. En premier lieu, l'indication de ce que fouilleurs et chercheurs ont exprimé sur ces trois séries et sur les conditions de leur découverte. En second lieu, les remarques et les rapprochements qui peuvent être faits actuellement à leur propos, notamment l'aire de répartition dans nos régions de ces séries de poterie. En dernier lieu, la mention des précisions de nature chronologique qui peuvent découler des considérations précédentes.

En ce qui concerne les descriptions des fouilleurs et chercheurs, nous suivrons, autant que possible (8), l'ordre de succession temporel. Dès 1904, le Frère Sallustien Joseph a fait connaître l'existence à la grotte Saint-Vérédème d'une poterie excisée (9) et d'une poterie au graphite (10). Au sujet de ce dernier type de poterie, il remarquait son « enduit lustré », son décor « en blanc de nacre sur un fond noir de jais » et décrivait ainsi ses thèmes ornementaux : « alignement de losanges d'une parfaite régularité formé par l'assemblage de deux lignes brisées tracées en sens inverse. Au-dessous deux autres lignes parallèles faisaient le tour du vase et limitaient d'autres dessins... » (11).

Sans ordre apparent, J. de Saint-Venant, de son côté, a donné un certain nombre de détails sur le matériel de la grotte Saint-Vérédème et, comme il est difficile de dissocier les allusions aux poteries considérées du contexte où elles sont imbriquées, nous nous excusons de reproduire tel que ce morceau descriptif d'une autre époque : « crânes humains nombreux, six haches, poinçons en os, cuiller ronde en terre cuite... Belle et nombreuse poterie, nombreux ornements variés, quelques très grands vases à cannelures saillantes et autres (*sic*) (. . .). Poterie des plus curieuses; à coté de vases très grands ornés de guirlandes et impressions digitales en saillie portant des anses, etc. (*sic*), nombreux spécimens de poterie plus fine, tasses rappelant celles du lac du Bourget de couleur plombaginée, ornés (*sic*) de zones perlées, de (mot illisible), de dents de loup et de festons ornés de points au centre, de chevrons faisant saillie, etc. (*sic*), très curieux petit vase rose, pâte assez dure, probablement d'importation tout couvert de zones ornées de dessins courants gracieux régulièrement gravés » (12).

F. Mazauric et J. Bourrilly dans leurs cahiers manuscrits fournissant l'inventaire de leurs deux campagnes de fouilles de 1912 et de 1913, ajoutent quelques précisions sur la poterie peinte « de style Méditerranéen » et surtout sur l'endroit de sa découverte ainsi d'ailleurs que sur celui qui a livré les tessons excisés (13).

Voici ce qui se rapporte à la poterie peinte :

— campagne 1912, feuillet n° 9, tranchée G H, couche 0 (lire zéro probablement) (14) : « fragment de poterie peinte (Moyen A.?)

---

(8) Car deux manuscrits — J. de Saint-Venant et F. Mazauric-J. Bourrilly — ne portent pas de date de rédaction.

(9) *Loc. cit.*, Pl. VIII.

(10) *Loc. cit.*, p. 30 et planche en regard : Pl. VII, n° 13.

(11) *Loc. cit.*, p. 30.

(12) J. de Saint-Venant ms. cité, feuilles 11-12.

(13) Laconisme, imprécision stratigraphique, absence de mesures, caractérisent malheureusement cet inventaire.

(14) En effet, sur la première page du premier cahier, les indications suivantes sont portées :

couche o : remaniée (de 0,20 à 0,60 à partir de la surface).
couche a : c. archéologique (du néolithique au fer inclus, sans distinction) (*sic*).
couche b : sables quaternaires, niveau magdalénien.
couche c : sables quaternaires, niveau ancien.

(*sic*) terre poreuse à couverte jaunâtre et peinture brune, cercle »;

— campagne 1913, recto de la 2e feuille du cahier de la seconde campagne, non numéroté : « Entrée de la grotte, tranchées 1 à 5, couche a, nombre 18 (il est à noter que ce nombre vient à la suite du nombre 13 qui correspond aux tessons de poterie excisée du type dit « vérédémien »; il serait inexact, croyons-nous cependant, de donner à cette position la valeur d'un ordre); type industriel : tessons de poterie fine et demi-fine à décors peint (*sic*) »; « description : ornement. (*sic*) composée surtout de bandes, beaucoup concentriques; peint. rouge sur fond blanc ou jaunâtre; un tesson avec décor oculé (?) (*sic*) peint bistre sur fond jaunâtre; un rebord de coupe avec anse, orné de bandes parallèles autour du col; peinture en général très abîmée ou même simples traces »; « emplacement : localisés avec les précédents ».

Que sont ces « précédents »? Eh bien, ce sont justement les tessons excisés de type « vérédémien » auxquels nous renvoyions il y a un instant. F. Mazauric et J. Bourrilly les affectent du chiffre 13. Voici ce qu'ils en disent :

— campagne 1913, recto de la 2e feuille du cahier de la seconde campagne, non numéroté : « 13 : tessons de poterie à décor champlevé, ornementation variée (voir photo) (*sic*), ils sont localisés à l'entrée de la grotte en même temps que quelques tessons de poterie fine peinte (cliché I) (*sic*) » (15).

Ailleurs, campagne 1913, recto du 6e feuillet non numéroté, les mêmes fouilleurs mentionnent au-dessus d'un niveau qui a livré un harpon (16), deux pointes de flèche et deux poinçons, un « fragment de pot. peint » (*sic*) affecté du n° 3, avec sous le n° 2 un troisième poinçon et sous le n° 1 — trouvaille sans doute la dernière près de la surface — une hache polie; le tout est porté trouvé dans la tranchée T1 S1.

Rendant compte brièvement dans une note imprimée de la première campagne de fouilles (1912), F. Mazauric et J. Bourrilly écrivaient : « Les débris postérieurs à l'Énéolithique sont beaucoup plus rares. On trouve cependant quelques céramiques du Bronze et de l'âge du Fer. Notons d'une façon toute spéciale la présence de plusieurs fragments de vases peints de style méditerranéen. Trois ou quatre d'entre eux sont ornés de peintures noires ou violettes sur fond blanc et rappellent les types de la fin du VIIe et du commencement du VIe avant J.-C. »

En 1937, P. Temple (17) affirmait que les tessons excisés avaient été trouvés en contact avec la poterie au graphite.

C'est certainement la poterie excisée qui, des trois types de poterie considérés, a été le sujet du plus grand nombre de commentaires. En 1911, Guebhard attirait l'attention sur elle (18). En 1951 le Dr Arnal y voyait l'association « dans une ornementation très chargée (des) dessins de Ferrières et du caliciforme » (19) et rappelait qu'elle avait

---

(15) L'interprétation des chiffres comme correspondant au nombre de pièces trouvées et citées semble évident. Il se pourrait donc qu'il y ait eu *treize* tessons excisés et *dix-huit* peints. Toutefois, actuellement, les recherches au Muséum de Nîmes ne donnent que *onze* tessons excisés et *neuf* peints.

(16) C. Hugues. — *Loc. cit.*, p. 24.

(17) Le préhistorique dans le département de l'Aveyron. *Cahiers d'Histoire et d'Archéologie*, t. XII, 1937, p. 60 et Pl. XIX.

(18) Guébhard. — A propos de la décoration d'une poterie préhistorique provençale au champlevé ou par excision. *Soc. préhist. fr.*, juin 1911, p. 390.

(19) J. Arnal et Guy Bénazet. — Contribution à l'étude de la poterie néolithique française. *Soc. préhist. fr.*, XLVIII, 11-12, nov.-déc. 1951, p. 563.

été baptisée du terme « pré-sculptée ». Il la plaçait au Bronze récent, à un moment où probablement les première vagues du peuple des champs d'urnes avaient déjà fait leur apparition sur le littoral et renvoyait au travail de M. Louis, La préhistoire du Languedoc-Roussillon, publié en 1948. En 1952, M. Almagro dans son chapitre II — « La cultura de los campos de urnas » — de sa contribution « La invasión céltica en España » de l'Histoire d'Espagne dirigée par Ramón Menéndez Pidal (20), donnait les photographies de tessons provenant de la grotte Nicolas de Russan, Gard, tessons pour la plupart quasi identiques aux tessons excisés de la grotte Saint-Vérédème. Ces mêmes tessons de Russan étaient à nouveau publiés, sous la forme de dessins, en 1955 par M. Louis, O. et J. Taffanel, Le premier âge du Fer Languedocien (21). En 1957, N. K. Sandars leur consacrait plus de trois pages (22) insistant sur l'origine probablement locale de ce style et sur ses caractéristiques : losanges avec point centré, cannelures, zones de points, frange de petits triangles allongés et excisés (23).

Quant à la poterie au graphite, elle n'a fait l'objet que de rappels rapides (24). Et pour ce qui est de la poterie peinte, il ne semble pas que l'on se soit jusqu'ici rendu compte de sa réelle importance.

Telles sont les constatations de départ qu'il était indispensable de faire avant d'aborder des remarques générales relatives à l'aire de répartition de chacune des trois séries et aux rapprochements qui paraissent pouvoir être proposés.

Bien que N. K. Sandars fasse remarquer que le style « vérédémien » puisse s'expliquer par une origine locale qui n'ait nul besoin de faire appel beaucoup aux éléments campaniformes et qui soit indépendante des types de l'Alsace et du Centre de la France, elle ne manque pas de souligner, aussi bien outre-Pyrénées (25) qu'au-delà des Alpes (26), deux rapprochements significatifs : il s'agit d'une part de la tasse qu'avait publiée en 1952 M. Almagro (27) avec une anse du type « *ad ascia* » et décor de losanges avec point centré, tasse provenant de la Cueva de los Encantados, Seriñá (Gerona), d'autre part d'un tesson provenant de Belverde di Cetona (28) déjà publié en 1939 par S. Puglisi (29), tesson présentant aussi des losanges avec point centré. En note (30), N. K. Sandars ajoute aussi la coupe publiée en 1955 par M. Louis, O. et J. Taffanel (31) provenant de la grotte sépulcrale du Hasard, commune de Tharaux, Gard, où elle était associée à de la poterie des champs d'urnes. Son anse est également une anse « *ad ascia* » (32).

En regard de cette répartition assez limitée et précise, l'aire de répartition de la poterie au graphite est une aire relativement vaste comme l'on sait. Sans insister sur des localisations qui ne sont pas dans le Sud du pays, rappelons qu'au Bronze final elle était présente dans le Haut-Rhin (33), dans le Jura (34), dans la Marne (35). Dans

(20) P. 106, f. 81 (nos 7 à 19).
(21) Première partie, p. 42, f. 13 (1-13).
(22) Bronze age cultures in France, pp. 283-286.
(23) *Ibid.* p. 284.
(24) M. Louis, O. et J. Taffanel. — *Op. cit.*, I, p. 43 et III, p. 109.
(25, 26) *Op. cit.*, p. 285.
(27) *Loc. cit.*, p. 147, f. 105.
(28) N. K. Sandars. — *Op. cit.*, Pl. XII, 7.
(29) La stazione di Belverde. *Bull. Paletnologia Italiana*, 1939, pp. 127-142.
(30) P. 286, note 1.
(31) *Op. cit.*, I, p. 46, f. 17, vase n° 7.
(32) *Op. cit.*, I, p. 45.
(33) Rorschwihr, cf. N. K. Sandars, *op. cit.*, p. 209.
(34) L. Coutil. — Abris sous roche Larnaudiens et Hallstattiens de la cascade du Dard, Baume-les-Messieurs, Jura. *A.F.A.S.*, 1914, p. 690.
(35) Aulnay-aux-Planches, Ecury-le-Repos, Normée : cf. N. K. Sandars, *op. cit.*, pp. 222-223.

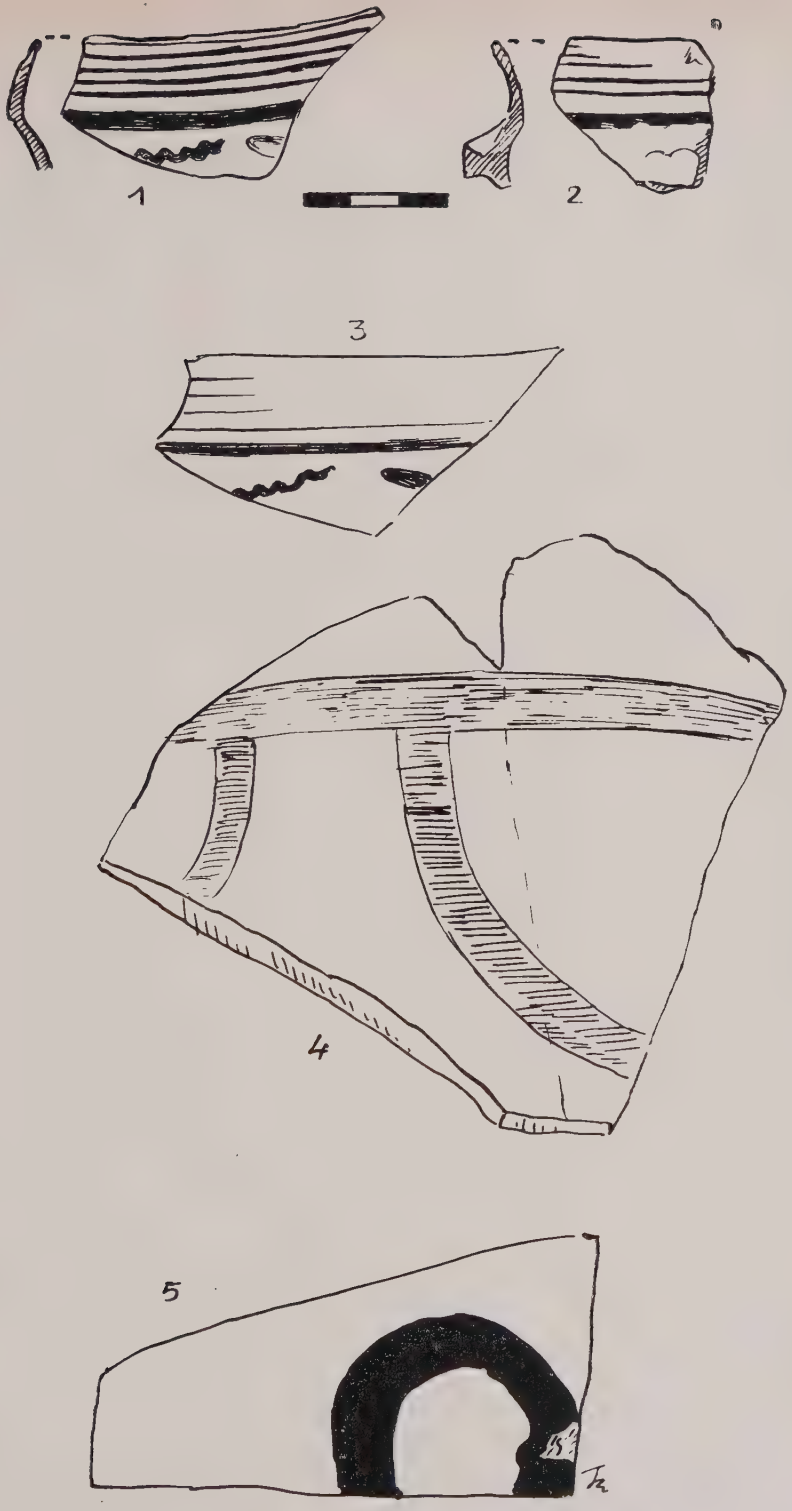


Fig. 2. — Sauf le n° 3, tessons de poterie peinte; n° 3, oppidum de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône).

nos régions, ses localisations signalées sont les suivantes : Corrèze : tumulus de la Vernouille, canton d'Uzerche (36); Lot : Igues de Magnague, Carennac (37); Lot : grotte Bâtie, Saint-Sozy (38); Drôme, Le Pègue (39); Bouches-du-Rhône : Fort Saint-Jean, Marseille (40); Aude, le Cayla II, Mailhac (41) et la grotte Saint-Vérédème. Hors de France, la poterie au graphite était présente au Bronze tardif III de N. K. Sandars dans le Nord du Wurtemberg et en Bavière (42). En Alsace aussi (43) de même qu'en Suisse (44).

La poterie peinte « de style Méditerranéen » de la grotte Saint-Vérédème se limitant à neuf fragments conservés au Muséum de Nîmes, fragments de petites dimensions d'ailleurs et à décor assez peu caractéristique sauf quelques-uns d'entre eux, il serait vain de vouloir, dans l'état actuel des recherches, prétendre établir une aire quelconque de répartition d'une poterie similaire. Au moins trois ou quatre de ces tessons nous paraissent atypiques. Quant aux autres, il n'est pas impossible de reconnaître leur caractère exceptionnel même dans le Midi Méditerranéen où les découvertes de poteries peintes de type dit ionien se font de plus en plus fréquentes. Deux d'entre ceux-ci sont ornés l'un et l'autre d'un cercle à l'épais bandeau. Ils ont l'air d'être proches comme facture d'un autre cercle également épais et de petit diamètre mais traversé par un trait en son milieu qui est représenté sur un tesson provenant d'En Quissé, à Sainte-Anastasie, Gard (45). La pensée va vers tel ou tel petit cercle de la céramique insulaire (46). Mais ce sont deux tessons ornés de filets parallèles qui sont les plus révélateurs. L'un d'eux surtout, avec ses cinq filets horizontaux soutenus par une bande plus large au-dessous de laquelle apparaît une ligne ondée faisant face à ce qui n'est plus qu'une extrémité digitée, attire le regard (47). Ces deux tessons son protocorinthiens et selon F. Villard

---

(36) O. Singesse. — Les tumuli de la Vernouille, canton d'Uzerche. *Bull. Soc. Arch. et Hist. du Limousin*, t. XXII, 1875.
O. Singesse, in *Matériaux*, 1876, f. 154.
L. Coutil. — *Loc. cit.*, 1914, f. 10 en bas de la page 688.

(37) A. Viré. — Poterie hallstattienne aux Igues de Magnague, commune de Carennac, Lot. *Soc. préhist. fr.*, IX, 1912, pp. 172, 175 notamment f. 2, p. 174.

(38) A. Viré. — Poterie plombaginée de la grotte Bâtie à Saint-Sozy, Lot. *Soc. préhist. fr.*, IX, 1912, pp. 226-227.

(39) A. Perraud. — Une civilisation ionienne de la vallée du Rhône. *Reflets Méditerranéens* n° 17, avril-mai 1958, sans pagination.

(40) G. Vasseur. — L'origine de Marseille. *Annales du Musée d'Histoire Naturelle de Marseille*, t. XIII, 1914, Pl. XV, 10.
M. Louis, O. et J. Taffanel. — *Op. cit.*, I, 1955, p. 43 et III, 1960, p. 109.
N. K. Sandars. — *Op. cit.* 333.

(41) H. Martin-Granel. — Les fouilles de l'oppidum du Cayla à Mailhac (Aude). *Gallia*, II, 1944, f. 2, p. 6 et texte p. 7.
M. Louis, O. et J. Taffanel. — *Op. cit.*, I, p. 96 (datation alors incertaine).
N. K. Sandars. — *Op. cit.*, p. 297.
Mlle O. Taffanel *, Correspondance : l'absence de cette poterie dans l'abondant matériel du Cayla I, le fait placer au Cayla II ainsi d'ailleurs que l'agrandissement du sondage primitif, ce qui a permis d'isoler le niveau II.

(42) *Op. cit.*, p. 207.

(43) *Op. cit.*, p. 209.

(44) Cf. p. 21 de l'âge du Bronze en Suisse, Cahier 2, Résumé du 19e cours, Zurich, oct. 1956, Répertoire de préhistoire et d'archéologie de la Suisse, Bâle, 1959.

(45) Au Muséum de Nîmes également.

(46) Ch. Dugas. — La céramique des Cyclades, p. 117, f. 78 a : motif curviligne déjà en usage dans le géométrique prémycénien et réutilisé dans le « style géométrique insulaire » (1.100-700 avant l'ère, chronologie de Ch. Dugas). Cf. à Rhodes, le cercle épais.

(47) Figure n° 2, n°s 1 et 2.

appartiennent « au moins » à la moitié du VIIe avant l'ère (48). Or, il se trouve que parmi les tessons peints provenant de Saint-Blaise et conservés au Musée de Saint-Rémy-de-Provence, peut être vu un tesson presque identique comme aspect décoratif au dernier tesson de Saint-Vérédème décrit (49).

Fig. 3. — Tessons de poterie au graphite.

D'ores et déjà, nous avons été amené à faire état de remarques de chronologie. Pourtant des précisions supplémentaires sont encore possibles sur ce point. Par exemple, il faut constater que si la poterie excisée « vérédémienne » est toujours une poterie du Bronze, il n'en est pas moins vrai que cette poterie paraît encore exister à la transition de l'âge du Bronze et du Fer, témoin le matériel de la grotte du Hasard, commune de Tharaux, Gard (50), témoin également ce qu'affirmait

(48) Nous remercions vivement M. F. Villard d'avoir bien voulu fixer la chronologie.

(49) Figure n° 2, n° 3 (aimable documentation de M. H. Rolland).

(50) M. Louis, O. et J. Taffanel. — *Op. cit.*, I, p. 45, f. 15 (5, 6, 7; 5 et 6 étant des formes des champs d'urnes).

P. Temple et que nous tenons à répéter : à savoir que les tessons excisés de Saint-Vérédème avaient été recueillis en contact avec la poterie au graphite, dernière poterie qui, dans le Sud de la France, est constamment en contexte avec un matériel de l'âge du Fer. Toutefois, il semble que, par rapport aux deux autres séries considérées, ce soit bien la poterie excisée qui ait droit à l'antériorité.

Mais la poterie au graphite, nous l'avons noté, est une poterie de transition de l'âge du Bronze à l'âge du Fer, du moins hors de nos régions, bien que l'association avec l'excisée (P. Temple) à Saint-Vérédème et avec un fond de vase orné d'une croix incisée dans la couche n° 3 du Fort Saint-Jean à Marseille (fouilles G. Vasseur) (51) fournisse également pour le Sud de la France un chaînon intermédiaire. Il n'en est pas moins vrai cependant qu'avec la poterie au graphite le Midi Méditerranéen est déjà entré dans un horizon de l'âge du Fer.

Reste la poterie peinte. Parmi cette poterie peinte, les tessons protocorinthiens seuls sont d'un grand secours. En effet, si les deux aryballes mentionnés naguère — un en Arles (Musée) (52), un à Saint-Rémy, ancienne collection I. Gilles (53) et donnés comme protocorinthiens en 1957 (55) mais, semble-t-il, non retenus comme tels par Fr. Villard en 1960 (56) sont écartés, si l'on sait que la coupe de Pertuis (57) de même que le skyphos du Cayla de Mailhac, Aude (58), ne sont que des imitations étrusques du protocorinthien, les deux tessons protocorinthiens de la grotte Saint-Vérédème semblent bien être une des premières importations de la Méditerranée dans le Sud de notre pays (59).

---

(51) Cf. *loc. cit.*, p. 96, p. 99 et Pl. XV, 1 et 10.

(52) P. de Brun. — La céramique grecque dans la basse vallée du Rhône et de la Durance, p. 2.

(53) *Id., ibid.*, p. 2.

(54) *Loc. cit.*, Pl. V, 12; Pl. VI, 12.

(55) N. K. Sandars. — *Op. cit.*, p. 333.

(56) La céramique grecque de Marseille (VIe-V^e^), Essai d'histoire économique: p. 13. F. Villard indique comme premières importations « deux fragments de bols bas, de tradition protocorinthienne » mais les classe dans le « corinthien ancien » (620-595).

(57) F. Villard. — *Op. cit.*, p. 74 et même page note 3.

(58) *Ibid.*, p. 74, note 5.

(59) Nous tenons à rappeler l'existence de quelques autres importations parmi les premières :

— série rhodienne :

Saint-Blaise (cf. notamment H. Rolland, Fouilles de Saint-Blaise. *Rev. Etudes Anciennes*, 1949, p. 86) (cf. Musée des Alpilles).

Ruscino (Perpignan) (cf. G. Claustres, Stratigraphie de Ruscino. *Etudes Roussillonnaises*, 1re année, n° 2, 1951, p. 157).

Antibes, A.-M. (cf. J. H. Clergues, Etude du sol Antibois par la céramographie. *Institut des Fouilles Préhistoriques et Archéologiques des Alpes-Maritimes, Bulletin et Mémoires*, t. V, 1957-1959, p. 55).

l'Arquet, la Couronne, B.-du-Rh. (cf. Ch. Lagrand, Travaux de... in *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, n° 8, 1959, p. 219 et *id.*, Un habitat côtier de l'âge du Fer à l'Arquet, à la Couronne, B.-du-Rh. *Gallia*, XVII, 1959, I, p. 187.

— série protocorinthienne :

Saint-Rémy-de-Provence : aryballe pansu du Musée des Alpilles (cf. notamment Dr J. Moulard, L'aryballe du Musée des Alpilles. *Mém. Inst. Hist. Provence*, 1932 (provenance incertaine).

Arles : aryballe pansu (cf. P. de Brun, La céramique grecque dans les basses vallées du Rhône et de la Durance, p. 2 (au Musée d'Arles) (provenance incertaine).

Saint-Blaise (cf. H. Rolland, Fouilles de Saint-Blaise. *Gallia*, supplément III, 1951, p. 221, f. 96 et Musée des Alpilles).

Antibes, A.-M. (cf. J. H. Clergues, *loc. cit.*, p. 55).

En conclusion, dans cette grotte Saint-Vérédème à Sanilhac, Gard, grotte qui présentait « comme en raccourci un tableau des civilisations primitives du Languedoc Méditerranéen » (60), les trois types de poteries examinés tour à tour — l'excisée, le type au graphite, le type peint Méditerranéen — sont présents dans des horizons qui non seulement ne sont pas fort éloignés les uns des autres mais qui peuvent être considérés comme étant en succession chronologique assez continue (61).

DISCUSSION

G. Bailloud. — L'auteur ne semble pas conscient de l'existence de deux séries chronologiques de poteries excisées dans le Languedoc, l'une à cheval sur la fin du bronze moyen et le début du bronze final, la seconde hallstattienne. Elles sont séparées par un long hiatus.

— série des imitations étrusques du style protocorinthien :

Pertuis : coupe (cf. F. Villard, *op. cit.*, p. 74, n. 2).
Mailhac : coupe (cf. F. Villard, *op. cit.*, p. 74, n. 5) (type « skyphos »).

— tesson unique jusqu'ici dans le Sud de la France : provenant du Gard :

Roquemaure, collection M. S. Gagnière, Avignon. Il s'agit de la représentation au-dessus d'une large bande peinte d'un personnage à l'aspect schématique peint également qui semble s'apprêter à projeter une longue lance filiforme. Mais ce que ce personnage a peut-être de plus remarquable c'est non seulement la simplification schématique en « hour-glass » ou triangles opposés par les pointes de son corps, mais c'est aussi et surtout le port de sa tête légèrement ovale et ressemblant à un germe de petit pois.

Un parti pris de schématisme très voisin a longtemps existé dans la céramique insulaire : cf. Ch. Dugas, *op. cit.*, p. 38, f. 21 (f, g) et p. 118, f. 79 e. Il s'agit d'un motif naturaliste déjà en usage dans le style prémycénien de Ch. Dugas et qui était toujours employé au VIIIe siècle avant l'ère sur les céramiques des Cyclades. Certes ce parti-pris a existé aussi sur les vases du Dipylon, sur certains vases d'Apulie de fabrication locale et ne fut pas ignoré du Premier âge du Fer Européen. Mais la facture générale, le traitement plus souple de l'ensemble, le port de la tête, semblent indiquer plutôt des analogies avec la céramique insulaire. Cependant F. Villard pense à un *travail local.*

(60) A. Joubin. — Quelques aspects archéologiques du Languedoc Méditerranéen. *Rev. Arch.*, 1920, 11, p. 285.

(61) Comme le Comité de Lecture de la Société Préhistorique Française nous le fait remarquer à juste titre, il faut bien noter l'existence de deux séries chronologiques de poteries excisées dans le Languedoc, l'une à cheval sur la fin du Bronze moyen et le début du Bronze final (c'est le type de Saint-Vérédème) et une seconde série qui est hallstattienne. Ces séries sont séparées par un « hiatus », la première n'ayant apparemment rien de commun avec la seconde, mais offrant une curieuse ressemblance avec l'excisé présent à Malte (Bahria) [cf. J. Evans, The Prehistoric culture sequence in the Maltese Archipelago, *Proc. Preh. Society*, June 1954, pl. XIV, 6]. Or ce site a donné un tesson peint du type de Pantalica II (—950 à —750 : chronologie de B. Brea et M. Cavalier, Civilta preistoriche delle Isole Eole e del territorio de Milazzo, extrait *B.P.I.*, 1956, tableau chronologique en regard de la page 94).

Notules sur l'art schématique dans l'Ardèche

PAR

Paul BELLIN *

■

Dans ma courte communication « Le schématisme ibérique dans l'Ardèche » (1), j'utilisais beaucoup les substantifs et qualificatif « céramique almérienne » et « civilisation almérienne » dans un sens étendu mais en négligeant d'en préciser les limites. La phase II de cette civilisation, exclusivement néolithique, qui est celle de La Gerundia et du niveau moyen de Navarès, intéressant seule mon étude par la fréquence des idoles de type égéen qui est l'un de ses caractères spécifiques. l'almérien II évolue vers le chalcolithique de Los Millares sans transition brutale, et c'est précisément le caliciforme, dans lequel, après San Valero Aparisi, nos collègues G. Bailloud et P. Mieg de Boofzheim veulent voir « un type mixte né du mélange des traditions almérienne et cardiale », qui marque le passage. Dans la note évoquée ci-dessus, je recouvrais par « civilisation almérienne » la civilisation néolithique almérienne dont je ne considérais que la phase 2, le groupe chalcolithique de Los Millares et la belle civilisation Bronze II d'El Argar.

Depuis la publication de cette note, notre collègue Henri Saumade a apporté une contribution nouvelle à l'appui de la thèse d'une expansion rhodanienne du schématisme ibérique. Il a découvert sur une hauteur à 6 km de Mercuer (Ardèche) à 30 mn de marche du départ du sentier entre les bornes K7 et K8 sur la D. 223, deux beaux fers à cheval à trait vertical médian, gravés à même un banc de grès presque horizontal. Mon jeune collaborateur Paul Coste, qu'il guidait, a remarqué, à 50 m de ces signes, également gravée dans le grès, un très belle croix aux quatre branches presque égales.

Je donne de ces différents symboles un relevé. J'en précise les dimensions :

Fers à cheval : Ecartement des branches de la fourchette : 7,5 cm et 6 cm. Hauteur des fers : 9 cm et 8,5 cm. Longueur du trait médian : 10 cm et 10 cm. Largeur moyenne de l'incision : 1 cm. Profondeur moyenne de l'incision : 0,2 cm — 0,5 cm pour la cupule la plus profonde. Section du trait : le trait est trop effacé pour qu'on puisse en juger. Incision et trait sont pris dans un sens général et ne désignent pas en particulier, la barre verticale.

Si, dans la suite de mon étude, j'emploie indifféremment les substantifs trait, barre et entaille pour désigner le trait vertical médian, je précise que ce trait est d'une épaisseur continue, aussi large à ses extrémités qu'en son milieu, et semble formé, pour l'un des fers (voir figure) de petites cupules qui se rejoignent.

Cruciforme : Longueur des branches : 9 cm + 9 cm; 8 cm + 8 cm. Largeur moyenne de l'incision : 2 cm. Profondeur moyenne de l'incision : 1,5 cm et jusqu'à 2 cm. Section du trait : intermédiaire entre le V et le U — Le trait garde dans sa partie profonde, une largeur de 0,5 cm.

La croix est donc beaucoup plus visible que les fers, et certains — que ne ne suis pas — y verront peut-être une raison de nier — dans ce cas particulier — la contemporanéité de ces deux types de symboles.

Les traits verticaux médians des fers à cheval font avec l'axe Sud-Nord un angle de 27° vers l'Ouest, la croix fait avec ce même axe un angle de 45°

(*) Séance de novembre 1960.

(1) Paul BELLIN in « Le schématisme ibérique dans l'Ardèche » *Bull. Soc. préhist. fr.*, LVI, 1959, n° 9-10, pp. 521 à 525.

également vers l'Ouest et pas conséquent ses branches se confondent avec les axes Sud-Est - Nord-Ouest et Sud-Ouest - Nord-Est. Je rappelle qu'à Creysseilles (Ardèche), 4 fers à cheval font avec l'axe Ouest-Est un angle de 40° vers le Nord.

Je remarque que sur les relevés que donne l'Abbé Glory (2) des peintures de la Vallée du Haut-Caramy le signe en fer à cheval est figuré 2 fois dans la Grotte Alain, une fois au trou Nicole et à nouveau 2 fois au trou des Deux-Amis tandis que 4 croix obliques ornent un panneau de la Grotte Chuchy. Par contre, sur les relevés du même auteur des gravures du Castelet d'Arles (Bouches-du-Rhône) j'observe sur un même rocher l'association cruciforme-fer à cheval. Je cite l'Abbé Glory : « Le plus grand (des fers à cheval) est surmonté d'une croix à branches presque égales. Il est flanqué de deux profonds sillons; enfin une deuxième croix martelée occupe le coin droit de la

Fig. 1. — Fers à cheval à trait vertical médian, Mercuer (Ardèche). *Ech. :* 50/100 env.

pierre, tandis que les autres lignes à section semi-circulaire ont été obtenues par abrasion. « Dans le coin supérieur droit de mon relevé des fers à cheval gravés à Lachamp-de-Creysseilles (Ardèche) (3) se voit une petite croix à branches égales. A quelques centaines de mètres sur la hauteur où sont les fers à cheval, dans le sens Creysseilles-le-Moulin-à-Vent, bordant immédiatement la route, sont plusieurs blocs rocheux (grès triasique) qui portent, profondément gravés, des croix et d'autres signes. L'un de ces rocs, considérable, placé intentionnellement (?) en surplomb, montre une gravure de grandes dimensions, profondément incisée, bien difficile à déchiffrer et des croix dont l'une au moins présente une cinquième branche (en bissectrice de l'un des quatre angles droits). A Mercuer, la croix à quatre branches égales est gravée à 50 m des deux fers à cheval, on peut douter de l'intention d'association de ces deux types de symboles mais il reste que Mercuer s'ajoute à la liste des stations à gravures où le cruciforme et l'idole en forme de stèle se trouvent tous deux représentés. Je note qu'à Mercuer comme au Castelet d'Arles le cruciforme est associé à des fers à cheval à trait vertical médian tandis que à Creysseilles ce dernier trait n'est pas figuré.

---

(2) Abbé Glory in « Les peintures de l'Age du Métal en France méridionale ». *Préhistoire*, t. X, P.U.F. 1948.

(3) Paul Bellin in *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVI, p. 523.

Le fer à cheval à entaille verticale est gravé seul 2 fois au Castelet d'Arles, sur un menhir et sur un rocher.

Il est représenté sur quelques dolmens du groupe morbihannais notamment à Saint-Gildas-de-Rhuys et à la Trinité-sur-Mer.

Devant les fers à cheval à barre médiane deux interprétations tentent par leur simplicité.

La première consiste à donner le fer à cheval seul comme symbole féminin et le fer à cheval accompagné d'une entaille verticale comme symbole masculin en attribuant au trait supplémentaire un sens phallique.

La seconde consiste à attribuer toujours au trait vertical un sens phallique mais à voir dans le fer à cheval à entaille une dualité symbolique qui serait la représentation d'un couple divin, pris dans son union créatrice (à l'image de la conjonction soleil-eau fréquente plus tard aux époques protohistorique et gallo-romaine).

Breuil a montré que le signe en fer à cheval était la phase extrême de la simplification de la déesse en forme de stèle dont l'idole de Peña-Tu (Asturies) est la plus remarquable représentation. A Peña-Tu les attributs sont multiples et complexes. A la Grotte Dumas, dans les gorges d'Ollioules, six attributs subsistent : la tête, le nez, les yeux, le collier, la ceinture et les pieds, et deux de ces attributs se décomposent encore en éléments : le collier montre cinq ornements en canines de carnassier et les deux appendices basilaires sont munis de trois et quatre doigts. Dans la Grotte Dalger toute proche deux attributs seulement demeurent : les yeux et la ceinture. Dans la Grotte Alain, qui s'ouvre dans la Vallée du Haut-Caramy, les attributs ont totalement disparu et la base même de la stèle n'est plus figurée, la schématisation a atteint son stade ultime et deux fers à cheval peints en rouge veillent sur le signe dit de l'« Homme mort ». L'idole en fer à cheval a hérité de l'une des deux prérogatives de la Grande Déesse Mère qui est d'être la Gardienne des morts (Glory). Le signe en fer à cheval est un symbole féminin et il ne faut pas s'arrêter à sa ressemblance avec les bétyles phalliques. Le fer à cheval n'est pas un vulgaire signe anthropomorphe mais un symbole divin, femelle par essence, et il ne se conçoit pas que l'adjonction d'un trait vertical ait pu procéder de l'intention de le transformer en symbole mâle, ce qui serait commun s'il s'agissait de figurations humaines.

La déesse énéolithique ibérique a suivi parfois une autre ligne évolutive qui aboutit à la schématisation en T des têtes des idoles. L'association dans la même couche de la Grotte Monier (Var) d'une plaquette de schiste gravée d'une idole stylisée en T et d'un galet également en schiste, dit « la Tête de Nègre », à sens phallique, impose à l'Abbé Glory l'idée d'un couple divin où l'idole énéolithique ibérique s'affirme dans l'autre de ses prérogatives essentielles qui est d'être la génératrice universelle. Comme le fer à cheval, l'idole en T se confond avec la Grande Déesse Mère qu'ils symbolisent à un stade évolué de stylisation. L'idole en T de la Grotte Monier est par essence le symbole divin femelle genitrix.

Il semble bien que le signe en fer à cheval à trait médian résulte d'une hésitation à choisir entre les deux directions évolutives ci-dessus explorées, mal différenciées en vérité, dont l'une conduit à l'idole simplifiée en fer à cheval et l'autre à la tête d'idole stylisée en T. Les signes gravés à Mercuer sont des fers à cheval certes. Mais un voyage parmi les figurines d'Almaden, de la Sierra Morena, de Cadiz et de Badajoz me persuade qu'ils se placent également sur la seconde ligne évolutive qui a donné la schématisation en T des têtes des idoles. Nos symboles ardéchois témoignent du dernier ou de l'un des derniers stades dans la stylisation.

Une figure de la Sierra Morena est un simple T pointé deux fois. A Mercuer, l'attribut yeux, les deux points disposés symétriquement de part et d'autre du trait médian (attribut nez — barre verticale du T) subsiste — et c'est là l'originalité de la station et un résultat de la double évolution schématique — sous forme de cupules placées aux extrémités des arceaux, comme me l'a fait judicieusement remarquer Paul Coste; l'attribut nez ne se rattache plus à la courbe frontale (barre horizontale du T), comme sur une figure de Cadiz. A la Sierra Morena, la barre horizontale du T est un peu incurvée; à Mercuer, elle est franchement en arceau, fer à cheval hérité de la stèle et qui est l'aboutissement de l'autre ligne évolutive.

En conclusion : issu comme le simple fer à cheval et l'idole en T de la déesse énéolithique ibérique génératrice, le signe en fer à cheval à trait vertical médian est un symbole féminin de caractère divin — et le trait vertical n'a pas de sens phallique. Il semble trahir une stylisation moins résolue parce qu'il est le signe aboutissant de deux séries évolutives, le symbole

résultant d'une dualité dans l'effort de stylisation. Il n'en est pas moins un symbole achevé, un signe d'une simplicité quasi imperfectible, donc un possible élément d'écriture idéographique.

Le schématisme ibérique s'est approché aussi près qu'il se peut concevoir de la découverte essentielle de l'Ecriture (d'une écriture idéographique). Le dessin — symbolique — est devenu très conventionnel. Le sorcier ibère ou ligure pressent confusément le prodigieux pouvoir de libération contenu dans le symbole qu'il grave ou peint, son effort dans la stylisation devient désespéré mais il ne parvient pas à briser l'enveloppe du signe et le verbe ne lui est pas donné qu'il n'a pas su délivrer. « L'écriture naîtra sous d'autres cieux d'autres signes idéographiques » écrit à peu près l'Abbé Breuil dans sa préface à la publication par J. Malhomme des représentations anthropomorphes du Grand Atlas.

L'art camunien (600 roches gravées au Val Camonica dans les Alpes italiennes) qu'après P. Graziosi, L. Marro, R. Battaglia et M. O. Acanfora, Emmanuel Anati nous révèle par trois articles (4), refait résolument en sens inverse le chemin parcouru. Et Anati le subdivise en 4 périodes ou 13 phases, et résume son évolution dans une formule heureuse et définitive : « D'abord schématiques, statiques dans leur expression, et symboliques dans leur signification, les gravures du Val deviennent avec le temps plus naturalistes, plus dynamiques et plus descriptives; les sujets se font plus variés, les scènes plus nombreuses et plus complètes ». Nos deux beaux symboles mâle et femelle, peints dans la Grotte du Loup (à Saint-Laurent-sous-Coiron, Ardèche) très proches d'une écriture idéographique (je note au passage que le symbole mâle type Grotte du Loup et la croix sont deux signes de l'écriture phonétique des touareg, le tifinar) figurent certes, à quelques détails près, dans l'art camunien mais tout à fait à son début puisqu'ils se placent dans la période I des gravures.

J'ai déjà écrit que la Grotte du Loup tire son originalité de six mains positives qui ne doivent pas être dissociées des symboles peints. La main a valeur de symbole. Au Val Camonica, six mains sont gravées sur la Roche des Saints. Glory a dit la valeur prophylactique des personnages à mains démesurées et multiples que L. Baltzer a relevés sur les rochers de Backa et Tanum en Scandinavie et celle des mains ouvertes des sorciers italiques (Valle delle Meraviglie — Ligurie) et ibériques (La Graja — Sierra Morena). G. de Manteyer (5) fait d'un personnage à grandes mains du Mont Bego « l'esprit qui inspire chaque homme... la puissance irrésistible de la force virile... enfin la puissance surnaturelle qui anime la magie ». Au Val Camonica, E. Anati nous précise que des personnages à grandes mains

— « ont le sexe démesuré,

— ont l'air de prier ou de danser »,

et que « l'un d'eux est environné de cerfs qui semblent courir ».

En conséquence, il attribue à l'être à grandes mains « le pouvoir de charmer le gibier et de le rassembler autour de lui ».

L'art camunien affirme une nouvelle fois la valeur de symbole de la main, son intention magique et le caractère bénéfique de la puissance qui lui fut attribuée, ce qui contribue à authentifier les empreintes de mains de la Grotte du Loup, associées à des peintures schématiques de style ibérique. Il importe peu que la main soit peinte ou gravée, unique ou en de multiples exemplaires, autonome ou partie d'une figure.

La croix, symbole féminin ou asexué, plusieurs fois peinte à la Grotte du Loup et gravée à Creysseilles, une fois gravée à Mercuer, ne semble pas être l'un des signes qui se répètent souvent dans les compositions symboliques du Val Camonica mais elle est au moins gravée 3 fois sur la Roche du Soleil de Paspardo, ainsi appelée parce qu'un disque solaire en occupe le premier plan.

Un signe en fer à cheval figure dans un ensemble symbolique III B à Nadro et un autre s'accompagne de points et traits dans un autre ensemble symbolique camunien III sur une face de la roche de Borno. Réduit à un arc de cercle, seul ou double, accompagné ou non de points, E. Anati le range, à raison je pense, avec d'autres signes composés de traits et de points, parmi des « signes ayant des valeurs numériques » à Naquane (Grande Roche) et à Nadro. Il ne semble pas être ici l'héritier de la déesse en forme de stèle, Gardienne des morts, car il n'entre pas dans l'appareil cultuel funéraire.

---

(4) Emmanuel Anati in *Bolletino di Paleontologia Italiana*, 1957; *Archæology*, 1958; *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine*, Paris, 1960.

(5) C. de Manteyer in « Les dieux des Alpes de Ligurie ». *Bull. de la Société d'Etudes des Hautes-Alpes*, 1945.

Il est vrai que la civilisation camunienne est originale et que, malgré quelques inévitables répétitions stylistiques accidentelles qui sont le fait de tout l'art symbolique, elle ne paraît pas entrer dans le grand ensemble schématique ibérique.

Il est malaisé de s'expliquer comment, ayant symbolisé dans la préhistoire — schématisme ibérique — la déesse en forme de stèle, le signe en fer à cheval a pu symboliser dans la mythologie française, dont Jean de la Laurencie et Henri Dontenville ont inventé la science, l'empreinte du Cheval Bayart. J'écris à la décharge des folkloristes qu'ils remontent jusqu'à Belenos. Je constate que la même valeur a été donnée dans les dits et récits légendaires, à la cupule façonnée en forme de sabot de cheval et au fer gravé. Je ne dégage pas le sens de cette constatation. Par ailleurs, j'ai pensé que les ouvrages de Dontenville pourraient m'aider à dresser une liste des stations à fer ou fers à cheval gravés(s) qui n'ont pas été étudiées sous l'angle de la préhistoire. Malheureusement, l'auteur, qui donne des « traces » de Bayart une nomenclature aussi complète que possible, ne précise que très rarement s'il s'agit de cupules aménagées ou de fers gravés. Le préhistorien ne peut retenir qu'une seule information. Je relève (6) qu'à Saint-Julien-de-Sault (Yonne) « un sillon en forme de fer à cheval de 50 cm d'ouverture était gravé sur une énorme pierre plate aujourd'hui détruite ».

Je me propose de demander à H. Dontenville de bien vouloir me localiser toutes les stations à fer ou fers à cheval gravé(s), à l'exclusion des stations à cupules, que le folklore l'a amené à considérer. J'en publierai la carte dans le *Bulletin de la Société préhistorique française* ou dans les *Cahiers Rhodaniens de l'Institut d'Etudes Ligures* car s'il convient de rendre à César ce qui est à César, il importe de rendre à la préhistoire les signes en fer à cheval qui appartiennent au schématisme ibérique.

Je note au passage qu'aucune légende ne semble s'attacher aux fers à cheval gravés de Mercuer, qui n'auraient pas de place dans la mythologie française.

(6) Henri DONTENVILLE in « La Mythologie française », Payot, Paris, 1948 p. 174.

Triple sépulture du Hallstatt final découverte en Normandie (Calvados)

PAR

Bernard EDEINE

■

Sans aucune exception les archéologues normands ont toujours soutenu qu'en Normandie (comme en Bretagne) on passait de la civilisation du Bronze à celle de la Tène. En fait on n'avait trouvé jusqu'ici aucune trace certaine de la civilisation du premier âge du fer, dite civilisation de Hallstatt.

A vrai dire fort peu de fouilles sérieuses ont été faites en Normandie, sauf peut-être celles de l'abbé Philippe à Fort-Harpuard, à l'extrême limite de la Normandie et de la Beauce, et on ne signalait que quelques découvertes isolées (1). Pour le Calvados en particulier on ne connaissait que quelques fibules trouvées à Vieux et que le Dr Doranlo nous avait dit considérer comme de provenance douteuse (2). D'où cette conclusion qu'il en tirait en 1926 : « Il semble donc bien que cet immense quadrilatère (la péninsule armoricaine et tout le territoire compris entre la Seine, la Loire, l'Océan et la Manche) n'a pas connu de manière appréciable la première civilisation du fer et que l'Age du Bronze s'est continué dans tout le Nord-Ouest de la Gaule jusqu'au milieu du premier millénaire, époque où pénétrèrent enfin les premiers instruments de fer.... » (3). En archéologie comme en ethnologie il faut se méfier des faits dits négatifs. Aucune raison plausible, étant donné les avantages que présentait sur le plan civilisation et en particulier sur le plan armement, l'emploi du fer, ne rendait acceptable une telle affirmation.

Aussi lorsque nous avons repris l'étude de l'éperon barré de la Brèche-au-Diable, commune de Soumont-Saint-Quentin (Calvados), nous nous sommes attachés à essayer d'obtenir des renseignements sur ce point précis. Comme, du fait de l'état des musées normands après la guerre, il nous était impossible de vérifier le mobilier provenant de

---

(1) Epingle découvertes aux Baux-Sainte-Croix (Eure) données par L. Coutil comme de l'âge du Bronze .Cf. *Bull. Soc. Norm. Et. Préhist.* VI 1898, pp. 80-92.

— Fibules ansées de Vieux-Port (Eure), déposées au Musée d'Evreux. Cf. *ibid.* XII, 1904, p. 162 (faisaient partie de la collection Homo, d'Appeville.

— Fibules trouvées à Genêts, Saint-Sensier-sous-Avranches, N.-D. de Livoye (Manche) Arrondissement d'Avranches. Collect. du Chanoine Pigeon. Cf. *ibid.*, III, 1895, p. 102 et *L'Homme Préhistorique* 1911, p. 196.

— Fibule de Lisieux déposée au Musée de Rouen.

— Epée de bronze du Hallstatt I, trouvée dans la Seine près d'Oissel en 1853, déposée au Musée de Rouen.

— Sépulture d'Inglemare. Cf. *Bull. Soc. Norm. Et. Préhist.*, XVI, 1908, pp. 58-60.

— Une sépulture à char aurait été découverte au siècle dernier près de Lisieux, mais nous n'avons pu avoir aucun renseignement sur cette découverte (Renseignement donné oralement par M. R. Joffroy).

(2) *Bull. Soc. des Antiquaires de Norm.*, XXXV, 1921-23, pp. 504-506.

(3) *Ibid.*, XXXVI, 1924-25, p. 108.

fouilles anciennes pouvant être attribué au Hallstatt, il fallait choisir un site précis, chercher des indices, et faire des fouilles. Des tessons de poterie recueillis en surface nous avaient amené à penser, par leur décor, que cet éperon barré avait pu servir d'habitat à des populations du premier âge du fer. Il était difficile cependant de donner à ces tessons une attribution certaine, faute d'éléments de comparaison. Il était non moins impossible de les replacer dans une stratigraphie rigoureuse, étant donné que cet éperon était occupé depuis le chasséen sans solution de continuité, les couches archéologiques sont bouleversées à peu près partout.

Mais si cet éperon barré avait été le domaine des vivants, il fallait rechercher celui des morts. Nous avons pensé que ce dernier pouvait se trouver dans un champ, dont le terrain est assez pauvre, dénommé la « Delle-de-la-Roche », champ situé à l'Est de l'éperon barré, à une distance de 900 m. Nous avons en effet cru reconnaître sur les photos aériennes des traces de tombes ou de tumulus arasés.

M. Jean Lemonnier agriculteur et propriétaire de ce champ devant planter de nouveaux poteaux de clôture, à la limite de la Delle-de-la-Roche et de celle des Longrais, nous lui avions demandé de nous signaler éventuellement la présence de tessons, de charbon de bois ou de tout objet de métal qu'il pourrait découvrir en creusant ses trous de poteau, qui devaient atteindre 80 cm de profondeur. Le 1er mai 1954 M. Lemonnier me montra « un fil de cuivre » trouvé à 0,30 m de profondeur et que son commis de culture avait jeté après l'avoir tordu. Ce « fil »était un torques filiforme en bronze de section carrée et présentant des traces de fer à ses extrémités.

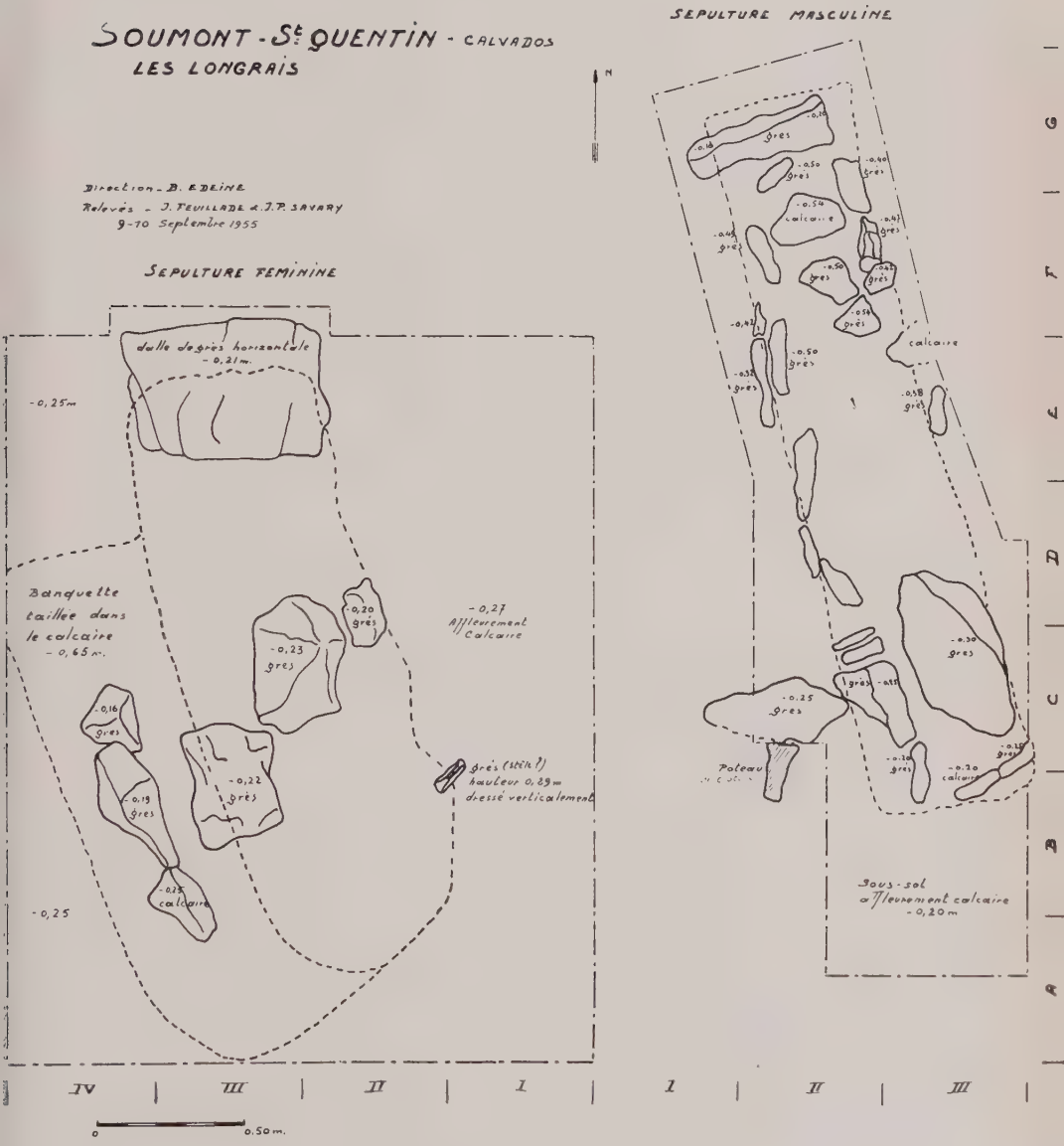
L'examen de la terre de déblai me donnait un petit morceau de poterie noire. Le 10 mai 1954, un examen minutieux du trou de poteau nous donnait de très petits morceaux de poterie brun-rougeâtre et on constatait que la terre n'avait pas la même consistance qu'aux environs. Le trou légèrement agrandi nous donna quelques débris d'os brûlés et une partie d'os long (radius sans doute) à — 0,35 m présentant des traces de coloration par le bronze. On nota aussi la présence de blocs de grès qui n'étaient pas géologiquement en place dans ce sol calcaire.

Ce n'est que le 6 septembre 1955 que j'ai pu, avec une équipe composée de Mme Boissonnat, du Dr Boissonnat, de Jacques Feuillade, du R. P. Hours, de Laburthe-Tolra et de J. P. Savary, procéder à une fouille minutieuse par décapage au grattoir à 1 m à l'Ouest et à 1 m à l'Est du trou de poteau suivant un axe Nord-Sud. Après une couche de gazon d'une dizaine de centimètres d'épaisseur moyenne (Couche I A) commence une couche de pierraille calcaire cimentée par un humus argileux (couche II A), couche ayant elle aussi une épaisseur moyenne de 10 à 15 cm.

La couche I A donne des éclats de silex identiques à ceux que l'on trouve en grande quantité dans les champs en culture aux abords du point de fouille, éclats à patine lisse, blanc, blanc-crème, présentant des traces de rouille, résultant des chocs donnés par les socs de charrue, et un petit morceau de silex brûlé à cœur.

La couche II A présente des éclats analogues, mais dont un grand nombre avaient une patine blanc mat, éclats à arêtes vives, hors d'atteinte des socs de charrue et encore des morceaux de silex brûlés.

La couche B (à — 0,25 et — 0,30 m) est faite d'une couche de pierraille calcaire qui paraît être le sous-sol normal, d'après les sondages faits pour examen du terrain avant la fouille à quelque distance. Cependant une plaque de grès triangulaire, verticale, écrêtée par la charrue (la pointe n'était qu'à —12 cm de la surface) est mise au jour à 1,10 m à l'Ouest du poteau de clôture. Cette pierre est soigneusement laissée en place et après décapage de toute la surface de la fouille, on croit pouvoir la considérer à titre d'hypothèse de travail, comme une petite stèle, d'autant plus qu'elle est orientée dans sa plus grande lar-


SOUMONT-St QUENTIN - CALVADOS
LES LONGRAIS
Direction - B. EDEINE
Relevés - J. FEUILLADE & J.P. SAVARY
9-10 Septembre 1955
SEPULTURE FEMININE
dalle de grès horizontale
- 0,21 m.
- 0,25m
Banquette taillée dans le calcaire
- 0,65 m.
- 0,20 grès
- 0,23 grès
- 0,27 Affleurement Calcaire
0,16 Grès
0,19 Grès
- 0,22 grès
- 0,25 calcaire
grès (stèle ?) hauteur 0,89 m dressé verticalement
- 0,25
SEPULTURE MASCULINE
grès
calcaire
Poteau
Sous-sol affleurement calcaire
- 0,20 m
IV III II I
I II III
0 0.50 m.

geur exactement Est-Ouest (4). Le décapage se poursuit et on rencontre des blocs de grès paraissant en vrac, mais en tout cas géologiquement aberrants en cet endroit. Un examen plus serré montre une sorte de fosse, peut-être recouverte par ces blocs de grès grossièrement alignés Sud-Nord. Le Dr Boissonnat et Madame font alors un sondage en profondeur de 0,50 m sur 0,50 m à hauteur de la stèle et à 0,50 à l'Ouest cependant que le dégagement du reste de la couche semble indiquer que la pierraille et le calcaire paraissent moins homogènes. Sous deux blocs de grès enlevés après photo et repérage, on trouve de très petits débris d'une poterie rouge-brun, noire à la cassure, à — 0,35 m. A —0,85 m le sondage permet de mettre à découvert une partie de torques avec anneau. Le sondage est immédiatement arrêté et protégé, et on cherche à délimiter l'emplacement exact de la fosse. Cette fosse nous déroute, en effet elle a une largeur de 1,15 m au milieu et seulement, de 0,65 m au pied. La fouille montrera que nous avons, non pas affaire à une fosse avec banquette mais à une double fosse, celle d'une femme et que la « banquette » est la fosse jumelle d'un enfant, fosse moins longue et moins profonde. Parallèlement à cette double sépulture, mais à 0,50 m à l'Est, se trouvait une autre fosse contenant les restes d'un individu de sexe masculin.

Cette triple sépulture se présente donc sous forme d'inhumations en tombes plates, creusées dans le sous-sol calcaire, bordées de blocs de grès et recouvertes par de gros blocs aussi de grès. Les plus volumineux de ceux-ci ont dû être enlevés au cours des âges par les cultivateurs dont la charrue à chaque labour devait buter sur la partie supérieure. Une partie des blocs bordant les fosses, posés de champ, se sont couchés à l'intérieur, écrasant les poteries ainsi que les blocs de couverture.

On ne peut parler de tombes à incinération, les restes osseux sont en grande partie détruits, le peu qui subsiste des os montre qu'ils sont qui subsiste des os montre qu'ils sont à la place exacte où ils devraient se trouver si les squelettes s'étaient conservés en connexion anatomique.

Rites d'inhumation : 1° Tombe féminine : le corps avait été couché dans la fosse sur le dos, habillé et paré des bijoux appartenant à la défunte. Près de la tête à l'Ouest, à 43 cm au-dessus du milieu du corps, se trouvaient quelques débris de poterie, à —0,35 m du niveau du sol actuel. D'autres débris de poterie se trouvaient aussi à hauteur de la poitrine à l'Ouest de la fibule, mais à 34 cm au-dessus.

Dans la tombe où reposait l'enfant, nous avons aussi noté au Nord de l'emplacement présumé de la tête, des débris de poterie à — 0,53 m et à — 0,45 m du niveau du sol actuel avec quelques morceaux de charbon de bois. Au-dessus du bassin de l'enfant nous avons encore noté trois points où se trouvaient des débris de poterie, entre — 0,40 et — 0,49 du niveau du sol actuel (cf. plan).

Entre la tombe féminine et la tombe masculine se trouvait un petit tas d'os brûlés avec traces de charbon de bois à — 0,28 m (cf. plan).

2° Tombe masculine : du cadavre il ne restait que l'occipital, une petite partie de l'humérus gauche et des deux fémurs, tous ces os étant à leur place normale.

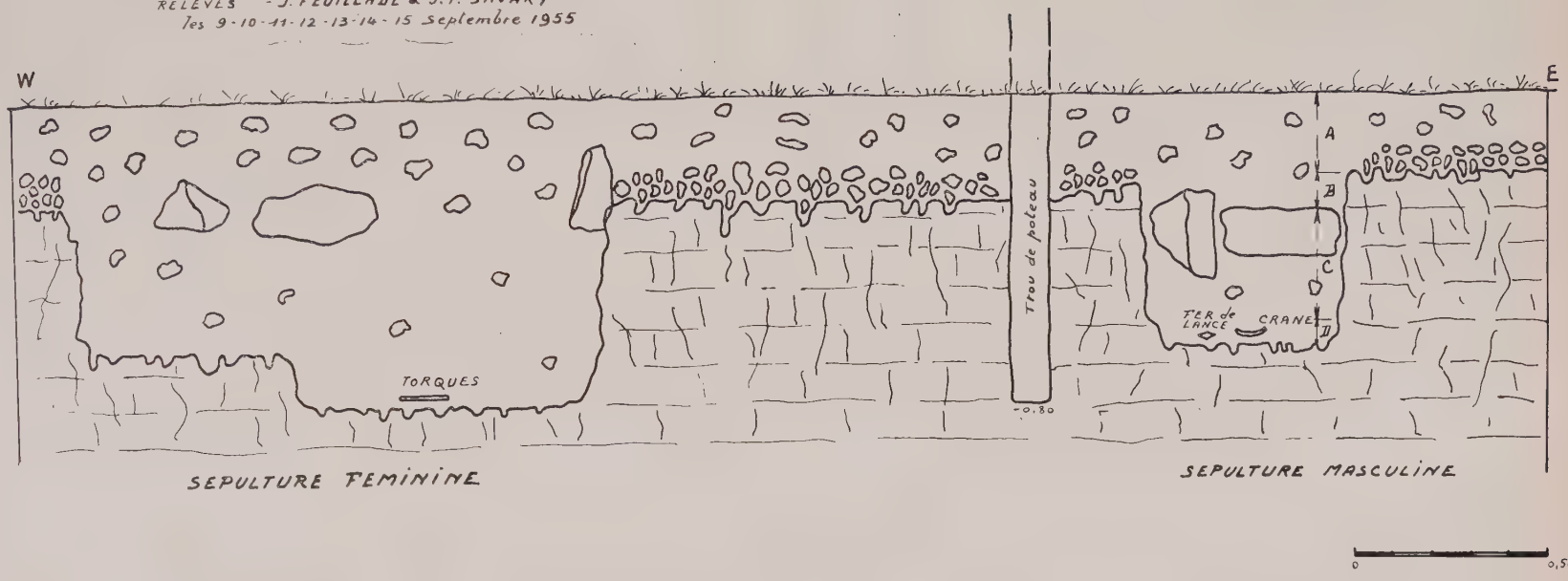
Le cadavre avait été inhumé sur le dos avec ses armes, couché vraisemblablement dans un bouclier de bois, nous verrons pourquoi tout à l'heure. Entre le crâne et la paroi Nord (tête) de la fosse se trouvaient, entre — 0,37 et — 0,60 m, des tessons de poterie dont un fond de pot et quelques os brûlés; entre — 0,36 et 0,50 m du niveau du sol nous avons rencontré sur le bord Ouest de la fosse, à hauteur de la poitrine, des débris de poterie et d'os brûlés, et à hauteur des hanches, toujours

(4) Cette « stèle », dégagée complètement, avait une hauteur de 0,29 m, une largeur max. à la base de 0,14 m et une épaisseur moyenne de 0,05 m.

SOUMONT - St QUENTIN - CALVADOS

LES LONGRAIS

DIRECTION - B. EDEINE
RELEVÉS - J. FEUILLADE & J. P. SAVARY
les 9-10-11-12-13-14-15 Septembre 1955



sur le côté Ouest, un petit amas de charbon de bois et d'os brûlés. Sur le bord Est, à hauteur de la hanche droite, débris de poteries et os, entre — 0,42 et — 0,50 m, ainsi qu'un fond de pot près du pied droit.

Dans toute la fouille se trouvaient disséminés des éclats de silex et quelques outils : grattoirs, percuteurs, retouchoirs, tranches, lames, dont le sol et le sous-sol de ce champ est truffé. Bien qu'ils n'aient rien à voir avec cette triple inhumation, ils ont été très soigneusement repérés.

En résumé nous avons affaire à une triple inhumation faite en même temps. Les poteries, os brûlés, charbons de bois se trouvaient répartis au-dessus des corps et sont tout ce qui reste des offrandes aux défunts.

Le mobilier : (Bijoux-Armes) Tombe féminine : la femme inhumée était parée de ses bijoux qui se composaient d'un torques de bronze fermé et soudé de 143 mm de diamètre ext. et de 132 mm de diam. int., fait d'une tige ronde en bronze de 5,4 mm de diamètre, et présentant la particularité d'être muni de 4 anneaux soudés placés d'une façon légèrement asymétrique (l'un des anneaux est brisé). En partant de l'anneau supérieur droit dans le sens des aiguilles d'une montre et en mesurant de centre à centre en ligne droite, celui-ci était à une distance de 112 mm du suivant, le second était à 124 mm du troisième et le troisième à 86 mm du quatrième. Le diamètre ext. de ces anneaux varie de 10 à 12 mm. Ce torques ne porte aucun décor.

Un peu au-dessous du torques, au niveau de la partie supérieure de la poitrine, se trouvait une fibule de fer que nous avons récupérée en 15 morceaux, très oxydés. Bien que radiographiée elle ne nous permet pas de donner des détails précis sur ses caractéristiques. C'est en tout cas une fibule à arc cylindrique, avec un ressort à spires nombreuses. il se pourrait que cette fibule ait eu un décor à fausse corde à bouclettes. Le pied était orné d'une timbale ayant peut-être porté une perle de corail et laissant voir d'infimes traces d'or. Un petit anneau de fer était passé dans l'arc.

Au niveau de la ceinture nous avons découvert 4 petits anneaux de bronze fermés et non soudés, indépendants les uns des autres, c'est-à-dire ne formant pas chaîne. Leur diamètre extérieur est de 15,5 mm, leur diamètre intérieur de 11 mm, le diamètre du fil de bronze les constituant était donc de 2,2 mm. Il est vraisemblable qu'ils formaient la boucle d'une ceinture en lanières de cuir.

Un anneau ouvert en fil de bronze torsadé (diamètre ext. 36 mm, diamètre du fil 2,1 mm, ouverture 4 mm) bien qu'il ait été trouvé à une profondeur de — 0,10 m à la limite de la tombe féminine et de la tombe d'enfant pourrait fort bien être un anneau d'oreille provenant de la tombe féminine (oreille gauche).

D'autre part, à l'emplacement des avant-bras, se trouvait un bracelet de bronze dans lequel subsistaient des restes du radius et du cubitus. Le bracelet gauche est un simple anneau de bronze sans décors dont la coupe est du type demi-jonc, légèrement arrondi à l'intérieur. Son diamètre externe est de 66 mm pour son petit diamètre et de 69 mm pour son plus grand, sa hauteur est de 6 mm, son épaisseur de 4 mm.

A l'avant-bras droit il y avait aussi un autre bracelet de bronze, mais ouvert, lui aussi sans décor. Son petit diamètre est de 60 mm, son plus grand diamètre de 68 mm, sa hauteur de 7 mm et son épaisseur maximum de 5 mm. La coupe de la tige de bronze est aussi du type dit en demi-jonc, plus mince sur la partie postérieure du côté de l'ouverture. La défunte portait encore des anneaux de cheville en fer que nous avons mis au jour brisés et très oxydés.

L'enfant inhumé à gauche de la femme (enfant de 3 à 4 ans) d'après la grosseur du radius et du cubitus) portait également au bras droit un bracelet fermé en bronze, sans décor, de 51 et de 49 mm de diamètre extérieur, en demi-jonc, de 4 mm de hauteur et de 3 mm d'épaisseur.

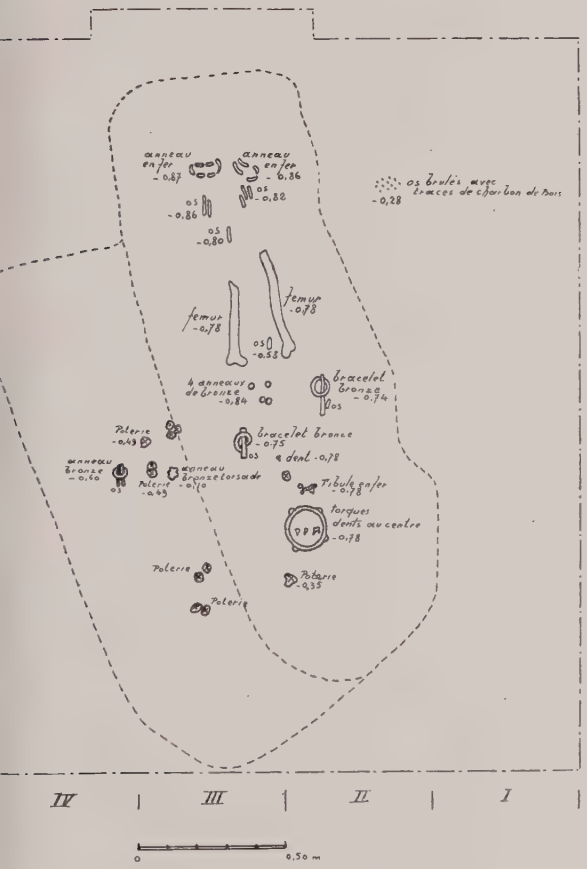
SOUMONT-St-QUENTIN - Calvados

- LES LONGRAIS -

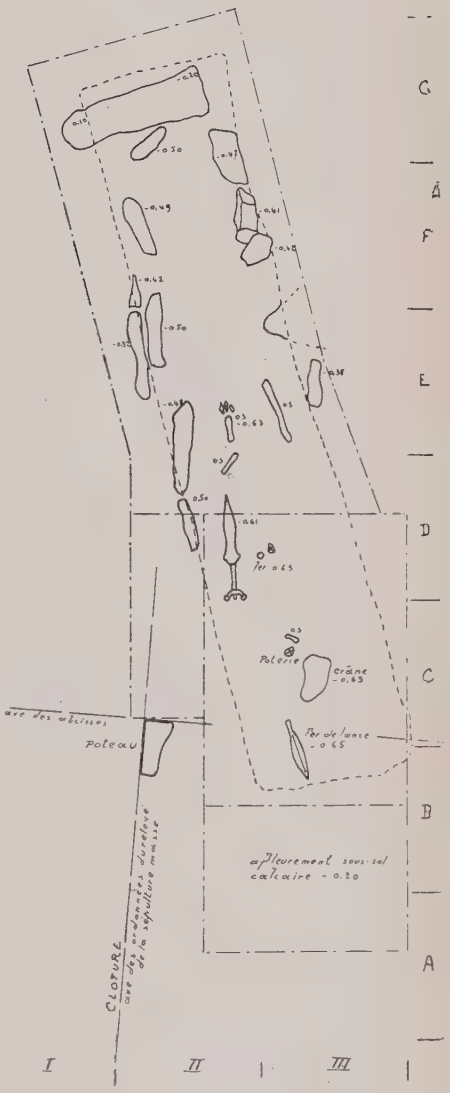
DIRECTION - B. EDEINE

RELEVES - J. TEUILLADE & J.P. SAVARY

SEPULTURE FEMININE



SEPULTURE MASCULINE



Tombe masculine : l'individu reposant dans cette tombe avait été inhumé avec ses bijoux et ses armes. Nous n'avons pu déterminer l'emplacement exact du torques (filiforme) puisque celui-ci avait été découvert par M. Jean Lemonnier en creusant un trou pour planter un poteau de clôture. C'est un torques filiforme de section quadrangulaire dont la partie centrale porte onze stries transversales, dont les trois médianes sont très prononcées. Ce torques est incomplet, car la partie postérieure manque. Des traces de rouille et des trous de pivot indiquent qu'elle devait être en fer et que le torques pouvait s'ouvrir, les deux extrémités portant deux méplats percés d'un trou. Son plus grand diamètre externe est de 151 mm, l'épaisseur du fil de bronze est de 4 mm.

Posé à plat il présente une légère courbure, normale dans ce genre de bijoux.

Au bras gauche se trouvait un bracelet en bronze (demi-jonc aplati) ouvert, formant ressort (diam. ext. 56,5 mm et 49 mm, hauteur 3,2 mm, épaisseur 1,3 mm) le seul décor visible est une série de 7 stries parallèles à l'une des extrémités.

Les armes du mort comprenaient une lance dont nous avons retrouvé le fer, de forme très allongée (Long. 0,225 m, largeur max. 0,44, longueur de la douille 0,55 m, diamètre à la base 0,02 m) du genre feuille de saule, renforcé par une nervure médiane, identique à celui trouvé par l'Abbé Favret aux Jogasses (5). La douille était traversée à sa base par une goupille de fer qui fixait le fer de lance à la hampe. Si un infime débris de fer découvert au niveau du tibia droit est tout ce qui reste du talon de la hampe, celle-ci, fer de lance compris, aurait eu une longueur d'environ 1,25 m.

Nous avons noté des traces de bois très nettes sur la face du fer de lance reposant sur le fond de la fosse.

Enfin un très beau poignard à antennes se trouvait placé sur le côté gauche du cadavre. Sa longueur totale est de 33 cm, la longueur de la lame étant de 22,2 cm et sa largeur max. de 5 cm. Des traces de bois sur le dessus et le dessous de la lame et les restes d'une plaque de tôle en fer mince sous la garde indiquent qu'il était placé dans un fourreau de bois dont l'entrée était renforcée par une armature de fer. La poignée semble avoir été en os, et la soie une tige de fer carrée. Le poignard reposait sur le sol avec un gite de 46° Est, ce qui avec les traces de bois notées sous le fer de lance semble prouver que le corps reposait couché dans un bouclier de bois. Une radiographie de ce poignard faite gracieusement par le Dr Bernard de Paris n'a pas décelé un décor anthropomorphe sur les antennes. Cette pièce est une pièce extrêmement rare. Il semble que ce soit le seul poignard à antennes découvert à l'Ouest d'une ligne allant de la Loire-Maritime à la Marne. C'est en tout cas le premier poignard à antennes découvert à notre connaissance en Normandie.

Un débris d'anneau de bronze et un petit morceau de fer informe trouvés près du poignard sont les seules traces d'objets méritant d'être notées en dehors des poteries.

La poterie : avec les bijoux et les armes nous avons aussi découvert quelques tessons de poterie qui permettent de confirmer la date vraisemblable de cette triple inhumation.

On notera que, sauf dans la tombe masculine, aucun débris de poterie ne se trouvait au niveau des cadavres. Dans la tombe féminine ils ont été relevés entre — 0,35 m et — 0,50 m, alors que les bijoux et les débris d'os étaient situés à un niveau variant de — 0,78 m à — 0,87 m Les poteries qui contenaient les offrandes avaient donc été déposées au-dessus du corps vraisemblablement lorsque celui-ci avait été déjà en partie recouvert de terre. Tous les débris de poterie étaient concen-

(5) Cf. R. Joffroy. — *L'oppidum de Vix et la civilisation Hallstattienne finale.* Paris, Les Belles-Lettres, 1960, pp. 96 et Pl. 28, n° 7.

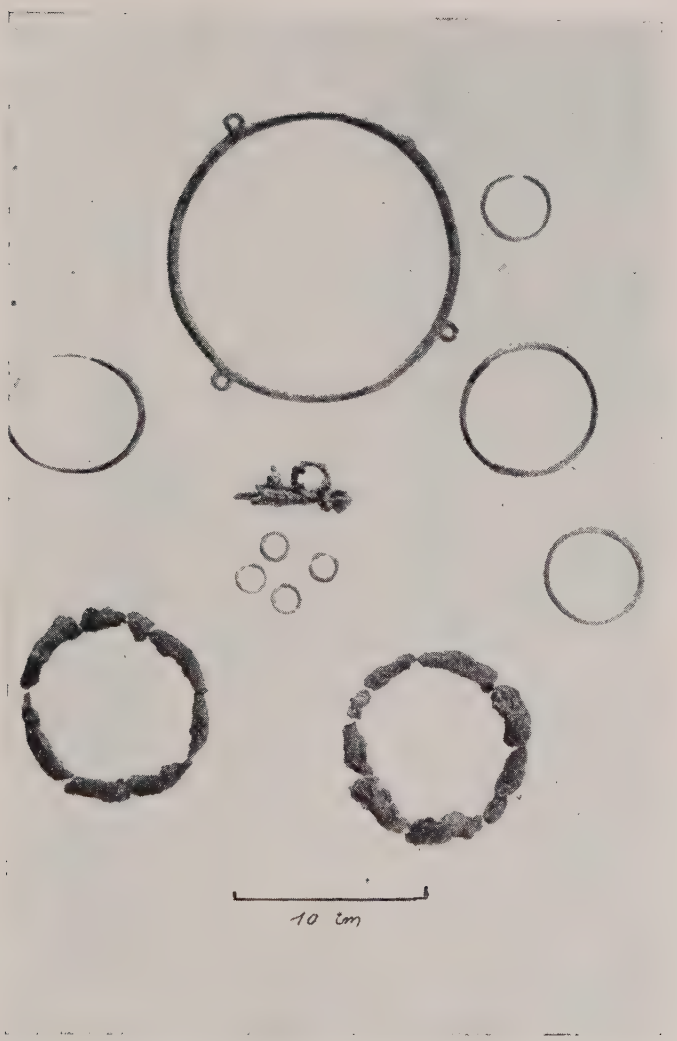


Fig. 4. — Mobilier, tombes hallstattiennes de la Brèche-au-Diable, Soumont-Saint-Quentin, Calvados.

Fig. 5. — Mobilier, tombe hallstattienne masculine de la Brèche-au-Diable (Calvados).

trés soit à la tête, soit à hauteur de la poitrine. Il en était de même pour la tombe d'enfant. Les tessons recueillis proviennent d'une poterie rouge brique à coupe gris-noir assez bien cuite et rugueuse au toucher sur sa face externe. Leur petit nombre, bien que la plupart semblent provenir du même vase (ou de vases de même terre) n'a pas permis d'avoir une idée de la forme du ou des vases.

Fig. 6. — Poterie (reconstituée), tombes hallstattiennes de la Brèche-au-Diable.

Dans la tombe masculine les débris de vases étaient plus nombreux, probablement parce que situés à une plus grande profondeur. Sur le côté gauche (Ouest) de la fosse, à hauteur de la poitrine, nous avons relevé plusieurs tessons d'un vase de dimensions moyennes (cf. dessin *Fig.* 6), vase à pied et à col, de couleur noire brillante, présentant un aspect granuleux très fin, de couleur brun foncé aux cassures. C'est une poterie de belle apparence, lisse, faite au tour, avec engobe noir, mais excessivement friable, à pâte légèrement feuilletée. Il ne serait pas impossible que ce vase ait été protégé par de petites dalles de grès, enlevées lorsque le propriétaire du terrain à creusé son trou de poteau (Cella?).

A l'intérieur de la fosse, vers le pied côté droit (Est) se trouvait un petit fragment du pied d'un vase, et quelques petits tessons disséminés. Une taupe ayant creusé une galerie au niveau de ces tessons tout le long du bord Est de la fosse, il est probable que ces débris de poterie proviennent d'un point situé à hauteur du fémur droit du cadavre, point où nous avons rencontré de la poterie et des os brûlés en plus grande quantité. Près des restes du crâne se trouvaient un fond de pot et un morceau de flanc d'un vase de même terre que le vase noir décrit précédemment, de même aspect, mais de couleur brun-clair (couleur argile cuite naturelle). La coupe des tessons présente une structure d'aspect

légèrement feuilleté et trois zones nettement différenciées. Les parties internes et externe sont rouge-brun sur un millimètre de profondeur tandis que le centre est brun foncé. A première vue il pourrait sembler que ces poteries ont été faites avec l'argile ferrugineuse assez fine abondante dans le sous-sol du plateau de la Brèche-au-Diable (??). De très petits points brillants (que l'on retrouve dans cette argile) ne semblent pas être un dégraissant micacé. En tout cas on n'y voit aucune trace d'un dégraissant calcaire ou siliceux, ce qui explique leur fragilité. Ces poteries sont très différentes de celles trouvées dans la sépulture féminine.

Une étude spectrographique et comparative de ces poteries entre elles ou avec des poteries de même époque découvertes ailleurs, ou simplement avec de l'argile cuite du site de la Brèche-au-Diable pourrait sans doute indiquer si nous avons affaire à des poteries indigènes ou à des poteries importées. Faute de moyens et d'appareils, faute d'un laboratoire régional d'archéologie, nous n'avons pu tenter cette expérience.

Bien que les morceaux du grand vase noir ne nous permettent pas d'en faire une reconstitution totale, à l'aide des éléments reconstitués nous avons pu en donner un dessin en coupe très proche de la réalité : les courbes ont été soigneusement mesurées ainsi que les épaisseurs. Le vase ainsi théoriquement restauré se présente sous forme d'un vase à pied de petit diamètre (69 mm ext.) par rapport au diam. max. ext. de la panse (204 mm). La base du col ayant elle-même un diamètre ext. de 169 mm. Nous n'avons pu rétablir la hauteur exacte du col mais celle-ci ne peut être inférieure à 72 mm.

C'est un col presque droit. Sans vouloir en tirer aucune conclusion, on notera que ce vase ressemble beaucoup par sa forme à ceux décrits par Déchelette et trouvés dans les tumulus du plateau de Ger (6). Ce vase fait au tour ne porte aucun décor, mais sa forme est caractéristique (panse très renflée et pied étroit) des vases du Hallstatt.

Conclusion : Il est certain que cette triple sépulture n'est pas celle d'un grand personnage, mais celle d'un simple guerrier et de sa famille, c'est pourquoi c'est une sépulture à tombe plate et non pas sous tumulus. Quelle date lui attribuer? Plusieurs éléments nous incitent à penser qu'on peut dater cette découverte du Hallstatt final.

Ce sont des tombes à inhumation et non à incinération. La présence d'un poignard à antennes, à lame large, d'un torques filiforme (tombe masculine), de la fibule en fer présentant malgré son état certains caractères (fibules à arc, à timbale à décor de corail, à ressort avec nombreuses spires), vase noir, confirment cette date, soit le début ou le milieu du ve siècle av. J.-C.

Comment expliquer la présence de cette civilisation du Hallstatt final en Basse-Normandie et en particulier à Soumont-Saint-Quentin?

Nous y voyons plusieurs raisons : d'abord nous sommes persuadé que la richesse en fer de la Basse-Normandie (il faudrait étudier d'une façon précise les très nombreux ferriers attribués au Haut-Moyen Age, et au Gallo-Romain, dont certains sont certainement plus anciens) ont dû attirer les populations de la civilisation du Fer. D'autre part, le site de la Brèche-au-Diable est, justement, situé dans une région extrêmement riche en fer. Le sous-sol fournit très souvent à faible profondeur des nodules de fer presque pur. Mais en outre l'éperon barré de la Brèche-au-Diable est situé à fort peu de distance (3 000 m) d'une très vieille piste que nous avons étudiée en détail avec son contexte large, sur une vingtaine de kilomètres, et qui nous paraît être la vieille voie de l'importation de l'étain en provenance du Sud de la Grande-Bre-

(6) Déchelette. — *Manuel d'Archéologie*, III, p. 305, fig. 329 (n° 9).

tagne. Cette voie vient de la Hague, à l'extrémité de la presqu'île du Cotentin, où l'étain arrivait par la voie maritime. Le célèbre rempart (avec fossé) appelé le Hague-Dick aurait été construit à l'Age du Bronze, d'après les datations faites au C14, et surélevé postérieurement. Les Hallstattiens de la Brèche-au-Diable (le rempart de cet éperon barré semble avoir été construit par eux sur un vieux rempart néolithique d'après nos fouilles de cette année) se trouvaient sur le seul point capable d'être fortifié de cette partie de la plaine de Caen, situé à proximité de cette importante voie commerciale. Or on sait l'importance qu'avait conservé le trafic de l'étain à cette époque.

Nous sommes persuadés d'ailleurs que d'autres découvertes viendront confirmer la présence de la civilisation de Hallstatt en Basse-Normandie. Nous pensons pouvoir vous faire part bientôt d'une autre découverte que nous avons faite sur la côte du Calvados, celle d'un complexe industriel d'extraction du sel marin qui nous semble de même époque.

SYNOPSIS

Bernard Edeine : Triple sépulture du Hallstatt final découverte en Normandie, Soumont-Saint-Quentin (Calvados).

L'auteur décrit deux inhumations en tombes plates et leur contenu : celle d'une femme avec ses bijoux (torques à anneaux, bracelets, anneau d'oreille, anneaux de ceinture, le tout en bronze, anneaux de cheville et fibule en fer) à laquelle était accolée une tombe d'enfant contenant un bracelet de bronze; celle d'un « guerrier » dans laquelle il a été trouvé un torques filiforme, un bracelet en bronze, un fer de lance et surtout un très beau poignard à antennes, ainsi qu'un vase noir en terre typiquement hallstattien. C'est la première fois qu'on trouve en Normandie un poignard de ce type.

Cette pointe du Hallstatt final vers l'Ouest pose un problème nouveau, celui de la pénétration vers les côtes de la Manche et de l'Atlantique des populations celtes du premier âge du fer (Plan, photos, dessins).

Sépultures de Soumont-Saint-Quentin
" Les Longrais "
Etude Anthropologique

PAR

J. DASTUGUE *

■

Si l'on excepte les multiples fragments osseux calcinés disséminés dans les deux sépultures, les restes humains trouvés dans le gisement mis au jour par B. Edeine au lieu-dit « Les Longrais » se rapportent à trois individus : un enfant, une femme et un homme. Disons immédiatement que la diagnose sexuelle des adultes repose uniquement sur un fondement archéologique, la pauvreté du matériel osseux interdisant toute affirmation anthropologique sur ce point. On sait les difficultés parfois insurmontables auxquelles se heurte l'anthropologiste pour diagnostiquer le sexe des squelettes préhistoriques même entiers et en bon état et la prudence qui doit présider à l'interprétation des données morphologiques, fussent-elles établies avec le plus grand soin. A fortiori est-il impossible de se prononcer sur un matériel aussi réduit et aussi détérioré que celui de cette étude. Fort heureusement ici le doute ne semble pas permis grâce à la précision de la fouille et à la nature du mobilier trouvé, de telle sorte que l'anthropologiste entérine bien volontiers les conclusions de l'archéologue. Les sépultures seront donc désignées comme féminine et masculine, la première contenant en outre les restes d'un enfant.

L'état des ossements est fort mauvais. Qu'il s'agisse de fragments diaphysaires ou de débris crâniens, il apparaissent profondément érodés et leur surface, irrégulière, tomenteuse, est dépourvue de presque tous ses reliefs anatomiques. Les corticales sont en outre généralement amincies. Cependant certaines zones, à la vérité très restreintes, ont conservé un aspect sensiblement normal : ce sont des endroits ou l'os a été imprégné de sels de cuivre par contact probable avec des objets de bronze. Tout ce passe comme si cette imprégnation avait préservé le tissu osseux de l'attaque des agents extérieurs.

Quoi qu'il en soit, la plupart des débris sont fort attaqués et la majeure partie des squelettes a disparu complètement. En particulier, on ne trouve pas trace des mandibules dont on sait pourtant la résistance à la destruction. Comment expliquer une destruction si étendue au milieu de terrains dont on a pu constater habituellement l'action peu nocive sur les ossements? Il semble que l'on puisse avancer l'explication suivante : l'action des agents naturels a pu être préparée par une agression préalable qui a diminué la résistance de l'os à la corrosion. Et l'on pense immédiatement à une attaque par le feu. Or cette hypothèse semble corroborée par les constatations suivantes :

(*) Laboratoire d'Anthropologie de l'Ecole Nationale de Médecine et de Pharmacie de Caen.

— en plusieurs points des sépultures on a trouvé des charbons et des fragments osseux franchement calcinés. La plupart de ces derniers appartiennent à la faune mais certains, dont de petits morceaux de calotte crânienne, paraissent bien humains.

— Deuxième fait : certains des os longs sont éclatés *longitudinalement* ce qui ne semble pouvoir être dû qu'à l'action de la chaleur.

— Enfin, sur les zones osseuses protégées par les sels de cuivre (en particulier les os d'enfant) on voit, outre quelques traces noires, une fine fissuration longitudinale qui, sur ces corticales non érodées, ne peut guère être attribuée qu'à une élévation de température.

Cette hypothèse expliquerait assez bien que la majeure partie des squelettes déjà très endommagée par la calcination, ait pu être attaquée et dissoute en totalité par les agents du sol, mais aussi que certaines pièces osseuses, plus ou moin protégées de la chaleur par une circonstance fortuite (mobilier, vêtements) aient pu résister plus longtemps à la destruction.

Quoi qu'il en soit un fait est certain : le nombre et l'état des os restants ne permet qu'une étude anthropologique très incomplète et des conclusions très fragiles.

1. — TOMBE FEMININE. On peut considérer qu'elle contient deux sujets, l'enfant étant inhumé dans une sorte de diverticule latéral.

a) *Femme adulte.* — Le squelette ne comporte aucun os entier et se réduit à quelques fragments de diaphyses et de côtes identifiables, auxquels il faut ajouter de petits débris inutilisables. En outre, la sépulture contenait vingt-deux dents dont vingt-et-une groupées dans la région présumée de la tête.

— Les deux Femurs sont présents, sous forme de deux morceaux de diaphyse. Le côté droit est inutilisable. Le côté gauche est pourvu de l'amorce du bord inférieur du col et est assez long pour permettre quelques mensurations. Sa longueur totale est de 300 mm, chiffre sans signification par lui-même; mais la superposition de cet important fragment à la diaphyse d'un fémur entier ayant les mêmes dimensions diamétrales a permis de reconstituer, avec une approximation valable, la longueur probable de l'os. Elle ne devait pas dépasser 420 mm. Il semble donc, compte tenu de l'imprécision d'une telle détermination, que la stature de cette femme devait osciller entre 155 et 160 mm. Par ailleurs, étant donné l'uniformité de l'érosion corticale, il a semblé légitime de déterminer quelques indices. Celui du pilastre est faible (96,1); celui de la platymétrie moyen (65,6).

— Le Tibia gauche existe sous forme du tiers moyen de la diaphyse et sur une longueur de 191 mm. En mesurant aussi haut que possible pour se rapprocher du point d'élection, un indice de platycnémie a été calculé : il est de de 84,0 et classe ce tibia dans les eurycnémiques.

— Un très court fragment diaphysaire de Fibula (péroné), fortement imprégné de sels de cuivre, possède un bord intérieur particulièrement tranchant et une face externe fortement excavée permettant de le classer comme « cannelé ». Sa surface est finement striée de fissures longitudinales.

— Les diaphyses des deux Radius sont trop incomplètes pour une étude valable. Elles paraissent assez grêles et celle de droite possède une crête interosseuse tranchante.

— Un Metatarsien incomplet et quatre fragments Costaux ne permettent aucune étude, non plus que vingt petits débris non identifiables.

— La plupart des Dents sont usées selon le mode tabulaire, allant pour certaines jusqu'à l'ouverture de la chambre pulpaire. De cette usure, on ne peut, bien entendu, rien conclure quant à l'âge du sujet

car nous ignorons tout de son mode alimentaire. Parmi ces dents, une seule (canine supérieure) est à peine usée de telle sorte qu'on hésite à la rapporter à la femme inhumée. Il n'est pas sans intérêt de noter, à ce propos, qu'une des dents trouvées dans la sépulture était isolée et à distance des autres.

b) *Enfant* — Le squelette infantile trouvé dans le diverticule latéral n'est représenté que par trois fragments osseux seulement. Deux appartiennent à un avant-bras (gauche probablement) et représentent les deux tiers moyens des diaphyses, celle de l'Ulna (cubitus) étant éclatée longitudinalement. Le troisième est la zone moyenne d'une diaphyse tibiale. Les corticales, imprégnées de sels de cuivre, sont bien conservées. D'après leurs dimensions diamètrales on peut penser qu'il s'agissait d'un nourrisson âgé de un à deux ans, mais cette évaluation n'a qu'une signification relative étant donné l'absence totale d'épiphyse.

2. — TOMBE MASCULINE. Cette sépulture contient une portion de calotte crânienne et des restes d'os longs.

— Le Crane est représenté par trois morceaux de voûte qui ont pu être assemblés malgré leur fort mauvais état : les deux tables sont fortement érodées et d'aspect tomenteux et irrégulier; le contour est un bord déchiqueté. L'ensemble comprend la zone lambdoïde avec une bande d'écaille occipitale, une, assez étroite, de pariétal droit et une partie plus importante de pariétal gauche. Sur l'endocrâne, la gouttière du sinus longitudinal supérieur est reconnaissable dans une partie de son trajet. Sur l'exocrâne, la branche verticale du lambda est visible sur 30 mm environ. Les sutures sont complètement soudées, ce qui semble indiquer que le sujet avait au moins cinquante ans. A 40 mm du lambda existe, à gauche de la ligne médiane, un petit orifice de 2 mm de diamètre qui semble, étant donné son emplacement, être un trou pariétal. Les dimensions du fragment osseux ne représentent rien d'anatomique et ne sont données ici que par souci d'être complet :

— longueur totale de l'arc antéro-postérieur : 140 mm
— longueur totale de la corde antéro-postérieur : 120 mm
— demi-arc gauche du bord à la ligne médiane : 135 mm
— demi-corde gauche du bord à la ligne médiane : 100 mm

L'épaisseur moyenne de l'os d'après les relevés aux endroits les moins endommagés est d'environ 4 mm.

Il est bien certain qu'un fragment de surface aussi réduite ne permet pas de déduction anthropologique précise. C'est pourquoi les considérations qui suivent sont données *sous toutes réserves*.

Si on applique, par l'intermédiaire d'un moulage, la surface du fragment étudié sur la zone correspondante d'un certain nombre de crânes, il est possible de trouver un de ceux-ci dont le modelé épouse étroitement et, par conséquent, reproduise fidèlement celui de cette surface. Dans ces conditions, il est permis de penser que la morphologie des deux crânes était voisine et qu'on peut, dans une certaine mesure, extrapoler les contours manquants du premier à partir du second. En procédant ainsi, on trouve :

— que le contour sagittal comportait vraisemblablement un chignon occipital et un vertex rectiligne, donc un front plutôt orthométope;
— que la longueur maximum devait être au moins de 195 mm;
— que la largeur maximum devait être très proche de 140 mm.

Partant de ces chiffres on obtient un indice horizontal de 71,7, donc nettement dolichocéphale. Il s'agirait donc d'un type crânien rappelant étrangement celui des squelettes d'époques postérieures trouvés dans la

Fig. 1. — Fragment de calotte crânienne masculine vue en norma verticalis. (Dessin à l'optodiagraphe).

Fig. 2. — Même fragment que sur la Fig. 1 vue en norma lateralis.

Fig. 3. — Tentative de reconstitution du contour sagittal à partir d'un crâne possédant la même morphologie dans la zone correspondante au fragment étudié.

région. Mais, il faut y insister, cette conclusion, pour intéressante qu'elle soit, est basée sur des déductions extrêmement fragiles.

Le reste du squelette comprend :

— le FEMUR droit, réduit à un segment de diaphyse de 267 mm de long, comprenant l'origine du bord inférieur du col. L'indice de platymérie est moyen (75,0) ;

— Le TIBIA gauche, représenté par une portion de diaphyse longue de 230 mm portant l'insertion du soléaire. On ne trouve pas le canal nourricien classique mais, à l'extrémité inférieure de la ligne d'insertion du soléaire, il y a un canal à direction inversée. L'indice de platycnémie, mesuré à la partie haute, est de 58,0 (platycnémie forte).

La sépulture a en outre fourni six fragments diaphysaires inutilisables.

Peut-on tirer d'une telle étude des conclusions valables? Il serait téméraire de l'affirmer, car il n'est aucune mensuration qui ne comporte une part importante d'approximation. Si cependant on accepte les valeurs trouvées comme une moyenne possible on peut dire :

— que la stature reconstituée du sujet féminin indique la probabilité d'une race de petite taille;

— que la calotte crânienne est probablement celle d'un dolichocéphale à chignon occipital, vertex plat et peut-être front droit, ce qui le rapprocherait des crânes « mérovingiens » trouvés par B. Edeine dans la région et qui sont actuellement en cours d'étude au Laboratoire d'Anthropologie de Caen.

Si cette hypothèse (dolichocéphales de petite taille) venait à être confirmée par d'autres découvertes portant sur la même époque, elle rendrait vraisemblable la filiation entre le peuplement néolithique autochtone et les populations historiques pré-Viking qui, d'après les premières constatations que nous avons pu faire, semblent devoir très peu à l'apport « Nordique ».

Présentation d'Objets des gisements de surface de Saint-Louis-en-l'Isle (Dordogne)

PAR LE

Dr A. CHEYNIER

pour le **Docteur GAUSSEN** (Neuvic-sur-l'Isle) *

Les récoltes faites par le Dr Gaussen sur deux terrasses, l'une basse, l'autre haute, à peu de distance l'une de l'autre, de nombreux silex taillés du même type, constituent un fait nouveau tant par leur situation que par la nature des objets recueillis.

Les pièces que je vous présente en son nom m'ont été données par le Dr Gaussen à l'issue de la visite que je lui ai faite cet été. On peut en récolter cette quantité en une heure de ramassage dans la terre de la basse terrasse après labour et pluie. Le lieu où se trouve ce bas gisement se nomme « SOLVIEUX ».

A proximité se trouve une falaise crayeuse exploitée depuis des siècles et qui a de ce fait reculé. Peut-être atteignait-elle primitivement le dépot de silex et y a-t-il eu un abri sous roche. Il ne peut en être de même pour le gisement de la haute terrasse. Là l'inventeur qui est enfant du pays a mis à découvert des fonds de cabane pavés de gros galets à 0,40 m du sol, formant des carrés avec porte d'entrée. Il a d'ailleurs laissé tout en place après décapage et cela vaut la peine d'être vu.

L'outillage que vous voyez n'est que le plus menu transportable. Mais le plus grand nombre d'outils : grattoirs, burins, etc... est gigantesque. Ce sont d'innombrables très grands éclats, un millier de burins, la plupart d'axe à deux pans; des centaines de grattoirs souvent coupoirs.

Mais aussi il y a, par contraste, un outillage presque microlithique composé de nucléi pyramidaux, de lamelles à bord abattu, quelques-unes denticulées. Ajoutons quelques rares raclettes.

Les grosses pièces sont plutôt de couleurs claires et les plus petites en silex noir de la craie. Cet ensemble un peu surprenant semble bien devoir être attribué à un Magdalénien moyen sans que l'on puisse encore préciser son niveau. La fouille d'un abri peu éloigné, malheusement peu important et bouleversé à l'époque médiévale, pourra donner des éclaircissements.

Signalons à cette occasion que Badegoule a donné une lentille située entre deux couches de proto-Magdalénien I, lentille contenant une série de grandes pièces qui n'ont pas été jusqu'ici identifiées.

(*) Séance du 24.11.1960.

Contribution à l'étude préhistorique de la vallée de l'Indre

Note 15

La station de l'Houstière communes de Nouans (I.-&-L.) et Ecueillé (Indre)

PAR

Gérard CORDIER *

■

1. — *Avant-propos.*

Cette étude complétera les « Recherches à Nouans-les-Fontaines » qui ont fait l'objet de notre note n° 8 (1). Seul le souci d'alléger cette dernière nous a conduit à en dissocier le secteur de l'Houstière qui d'ailleurs, occupe une position excentrée par rapport à l'ensemble du territoire de Nouans.

Les documents signalés ici sont le fruit des recherches poursuivies pendant plus de dix ans par M. Serge Berton, cultivateur à l'Houstière, avec une sagacité qui n'a rien à envier aux préhistoriens les mieux exercés à la recherche en surface, puisque ses récoltes vont des micro-burins aux instruments atypiques les plus frustes.

2. — *Situation topographique.*

Le village de l'Houstière est situé à l'extrémité Sud du territoire de Nouans, en limite des communes de Villedomain (I.-et-L.) et d'Ecueillé (Indre) (2). M. Berton a effectué ses prospections sur les terres dépendant de sa ferme, soit sur une aire d'une quarantaine d'hectares s'étendant au Nord-Est et à l'Est du village, dans les lieux-dits « le Marchais Bas » (cadastre I.230) et « l'Houstière » (I.222) et débordant largement vers le Sud-Est, sur le territoire d'Ecueillé. Il s'agit donc d'une « station » au sens très large.

3. — *Caractères géographiques et géologiques.*

Pour les traits généraux de la région, se reporter à la note 8, p. 44. Le site est traversé d'Est en Ouest par le ruisseau de l'Houstière. Celui-ci rejoint 1 200 m plus loin le ruisseau de Calais, qui porte sur

---

(*) Séance de décembre 1960.

(1) « Recherches à Nouans-les-Fontaines ». *Bull. Amis Musée Préhist. Grand-Pressigny*, n° 6, 1955, pp. 44-57.

(2) Le site de l'Houstière a été représenté approximativement au point 103 de la carte (fig. 1) de la notice précitée.

son versant droit, à 4 km en aval, près de son confluent à l'Indrois, la station tardenoisienne de la Roche, commune de Loché-sur-Indrois (3).

Malgré son instabilité dans cette partie de son cours, le ruisseau de l'Houstière a été promu jadis à la dignité de limite départementale entre l'Indre-et-Loire et l'Indre. Il passe près de l'Houstière à la cote 135 m. Son versant Nord, donc exposé au midi, atteint la cote 155 m au chemin rural n° 135 (4), limite des terres prospectées et ligne de faîte.

4. — *Matériaux utilisés.*

Comme dans les autres stations du bassin de l'Indrois, l'industrie est tirée :

— de nodules rameux de silex plus ou moins grossier, jaunâtre ou flammulé de sanguine (silex « type vallée de l'Indrois ») : 50 %;

— de silex pyromaques translucides blonds, beiges, gris ou noirs : 47 %;

— de jaspes le plus souvent jaunâtres, unis ou veinés de rougeâtre, parfois violacés, rarement verdâtres : 3 %.

Sur l'origine de ces matériaux, se reporter à la note 7, pp. 622-623.

5. — *Inventaire du matériel.*

Coup-de-poing	1	Pointe de flèche pédonculée	1
Racloirs	4	Flèches à tranchant transversal	2
Pointes	18	Poignard (?)	1
Nucléus	43	Percuteurs	4
Lame à bord abattu	1	Palet-disque	1
Raclette	1	Perçoirs, encoches	9
Burins	5	Pics, gros instruments	9
Microburins	2	Eclats, lames et divers	834
Grattoirs	104	Débris de poterie	3
Tranchets	6		
Haches	6	Total	1055

6. — *Etude du matériel.*

Etat physique.

Les pièces sont en majorité relativement fraîches ou légèrement lustrées. Quelques-unes seulement présentent un lustre bien net et brillant.

(3) Note 7, « La station tardenoisienne de la Roche, commune de Loché-sur-Indrois ». *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1955, pp. 620-631.

(4) Ce dernier représente une très ancienne voie de passage qui unissait Loché à Ecueillé en passant par deux points culminants du secteur : le carrefour de la Péchaudière (cote 140 m) et, surtout, le « carroi de la croix de Cloffy » (cote 155 m) près duquel ont été découverts les vestiges de métallurgie celtique et les enceintes signalés précédemment (note 9). Quelques kilomètres à l'Ouest, la trace du vieux chemin se retrouve, par contre, dans un « fond », mais c'est pour côtoyer une source toujours abondante la « Fontaine de Fond-Salive », qui a attiré des Néolithiques dans son voisinage (« La station campignienne des Hugueries, commune de Loché-sur-Indrois ». *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1958, pp. 404-411). Toutes ces constatations suggèrent une origine très lointaine, préhistorique peut-être, à ce chemin aujourd'hui supplanté par une route rectiligne (le C.D. 12) qui, d'ailleurs, ne s'en écarte guère. Nous avons exprimé des remarques analogues à propos du site de Mallée (note 12, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1959, pp. 242-254) sans toutefois les diriger avec assez de précision vers le vieux chemin de Mallée à Hys (aujourd'hui chemin rural n° 34) qui côtoie le dolmen et une villa ancienne.

On notera, à propos du point géodésique de Cloffy, que la cote 158 m, indiquée par les cartes de l'I.G.N. actuellement en service, ne correspond certainement pas à un point au sol.

Quelques rares cas d'usure mate, douce au toucher, sont sans doute d'origine éolienne. Ces caractères présentent malheureusement entre eux toutes les transitions et il n'est pas possible de les utiliser pour déterminer des séries. Nous décrirons donc les pièces dans un ordre purement typologique, quitte à essayer en conclusion de recouper les divers ordres de données dont nous disposons : état, technique, et parfois matière.

Dimensions.

Plus de 10 cm.....	2 %
5 à 10 cm	41 %
2 à 5 cm	54 %
Moins de 2 cm.....	3 %

(pourcentages établis sur l'ensemble des silex).

Etude détaillée.

— *Coup-de-poing.*

Un débris de coup-de-poing ovalaire maltraité par le gel.

— *Racloirs.*

3 ont une allure vraiment moustérienne, dont les n°s 5 et 6.

— *Pointes.*

— 6 pointes et 2 fragments sont très moustéroïdes par leur forme générale, leur plan de frappe facetté et leurs retouches (n°s 2 et 4). Peuvent se ranger à leurs côtés :
— Une très petite pointe façonnée dans un éclat à caractères clactoniens accusés, dont le seul plan de frappe, très oblique, constitue presque la moitié du verso; le recto présente une cupule gélive (n° 3). Cette pièce a sans doute été confectionnée dans un éclat plus ancien.
— Une pointe évoquant fortement, par ses proportions et la reprise de sa face d'éclatement, un petit coup-de-poing de type moustérien de tradition acheuléenne (n° 8).
— Quelques « éclats-pointes » peu retouchés, à plan de frappe plus ou moins facetté, en bon silex pyromaque et d'une venue sortant de l'ordinaire pour la région (n° 1).

Certaines de ces pièces sont très lustrées.

En marge de cette série assez caractérisée, le matériel comprend une demi-douzaine de pointes atypiques, sans doute néolithiques.

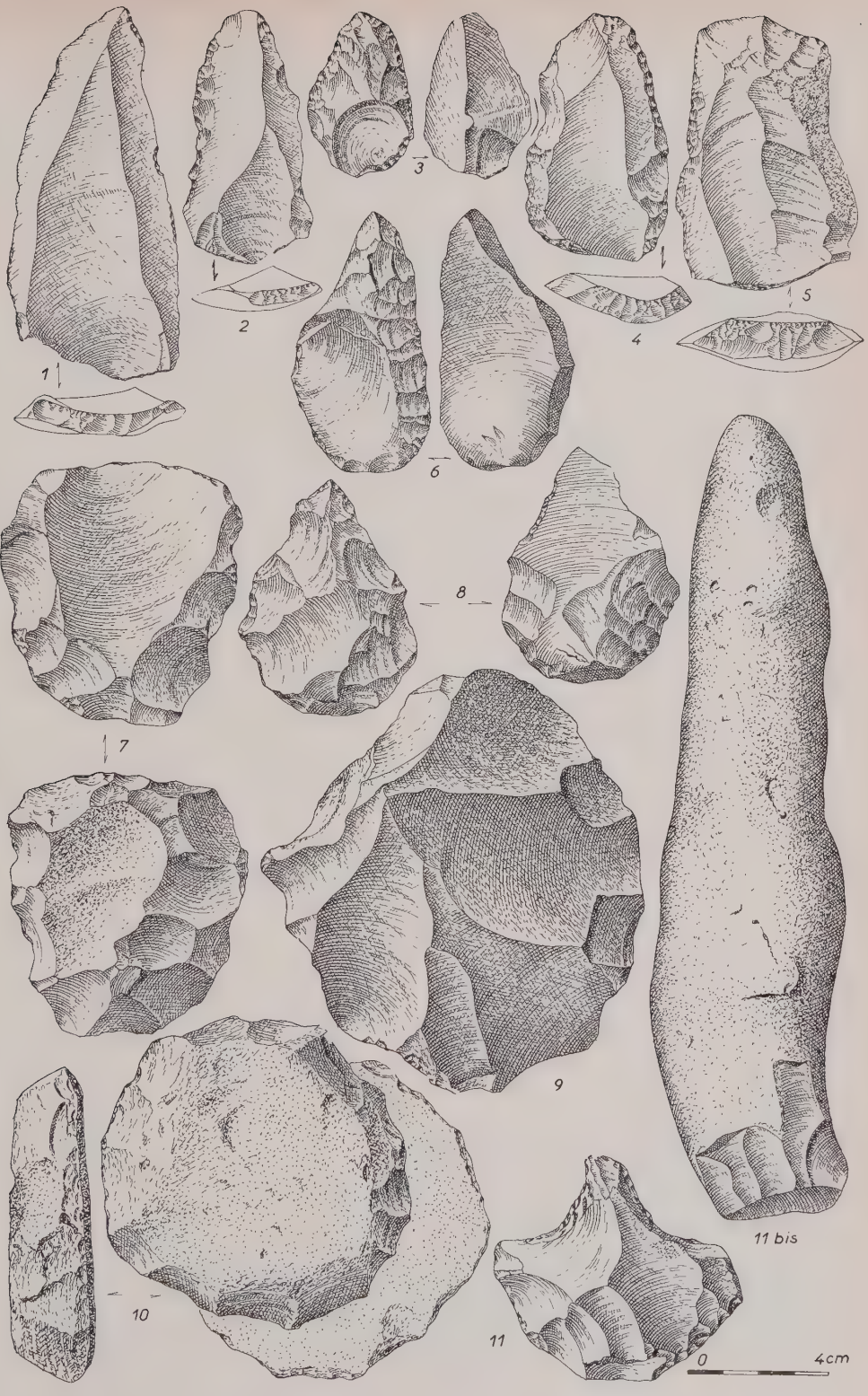
— *Nucléus.*

5 nucléus sub-discoïdes ont une allure très levalloisienne, en particulier le n° 7. Quelques autres, de même forme générale, sont d'une technique moins pure (n° 9). Le reste (une trentaine) se compose de nucléus globuleux, polyédriques, à enlèvement en tous sens et plans de frappe diversement disposés (n°s 28, 29). Quelques rares exemplaires à lames, plus réguliers, allongés, dont l'un présente un aspect éolisé (n° 26).

— *Lame à bord abattu.*

Une lamelle de ce type, à bord courbe (n° 25).

Fig. 1. — Station de l'Houstière. — 1, 2, 4, éclat-pointe et pointes à plan de frappe facetté; 3, petite pointe à caractères clactoniens; 5, 6, racloirs d'allure moustérienne; 7, nucléus de technique levalloisienne; 8, pointe retouchée au verso; 9, nucléus discoïde; 10, palet-disque; 11, éclat à encoches et bec; 11 *bis*, nodule aménagé.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
11 bis
0
4cm

— *Raclette.*

Un fragment de lame à retouches abruptes partant des deux faces (n° 18).

— *Burins.*

Un seul est bien typique : le n° 23, robuste burin busqué avec retouches sur tout un bord. 3 burins d'angle sur cassures sont acceptables : n°s 27, 30. Un burin transversal très atypique.

— *Microburins.*

Un microburin de base (n° 14 et un microburin de pointe (n° 15), tous deux à enlèvement à droite et relativement grands (26 et 28 mm).

— *Grattoirs.*

Un petit lot de spécimens réguliers, en bout, plus ou moins retouchés (n°s 13, 16, 17, 20, 21). Un grand nombre d'exemplaires irréguliers sur des éclats informes, gibbeux et couverts de cortex.

— *Tranchets.*

4 bons exemplaires de petite taille, dont les n°s 31, 32, 33. 2 autres plus grands, épais et massifs, dont un brisé. A l'exception du n° 31, ils sont tous unifaces, à face d'éclatement peu ou non retaillée.

— *Haches.*

Une petite hache taillée brisée et 5 pièces polies.
— fragment de hache (n° 35);
— hache polie mince, spatuliforme, se ressentant de l'irrégularité du nodule dont elle a été tirée (n° 37);
— petit ciseau imparfaitement poli (n° 34);
— fragment ayant dû appartenir à un grand ciseau (n° 36).

— *Pointes de flèche pédonculée.*

Une grande (48 mm), soigneusement taillée sur les deux faces (n° 19).

— *Flèches à tranchant transversal.*

Une excellente, à retouches abruptes au verso (n° 24) et une atypique, retouchée en grattoir au talon (n° 22).

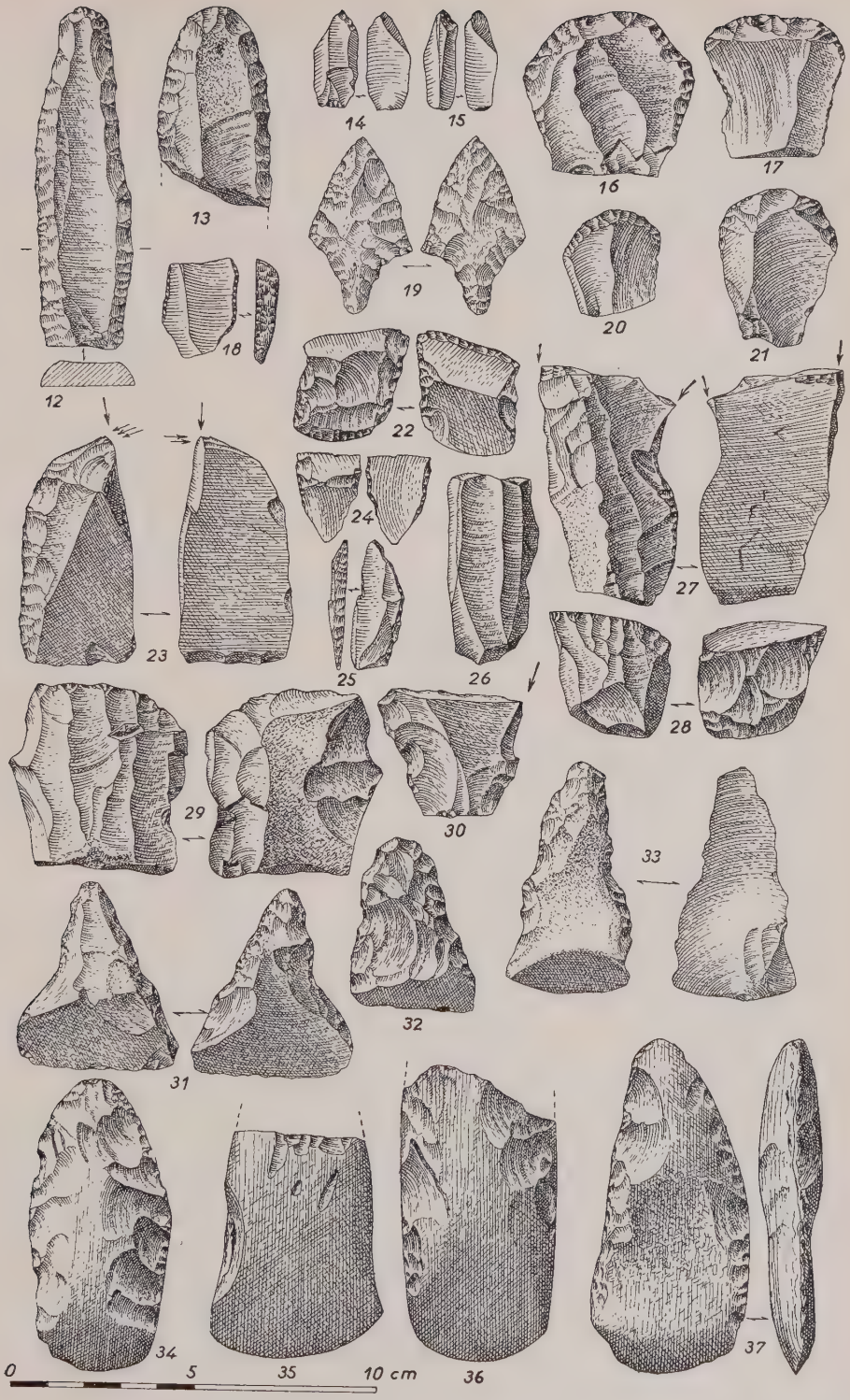
— *Poignard* (?).

N° 12, longueur 93 mm (brisé), soigneusement retouché sur les bords et représentant quelques traces de polissage à peine visibles.

— *Percuteurs.*

4 rognons ovoïdes ayant conservé presque tout le cortex et étoilés à un pôle ou aux deux.

Fig. 2. — Station de l'Houstière. — 12, poignard (?); 13, grattoir en bout de lame, à retouches marginales; 14, 15, microburins; 16, 17, 20, 21, grattoirs; 18, raclette; 19, pointe de flèche pédonculée; 22, 24, flèches à tranchant transversal; 23, burin busqué à retouches marginales; 25, lamelle à bord abattu; 26, 28, 29, nucléus; 27, 30, burins d'angle sur cassure; 31, 32, 33, tranchets; 34 à 37, haches et ciseaux polis.


12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
0
5
10 cm

—*Palet-disque.*

Un spécimen typique de cet instrument dont nous avons déjà signalé la présence en Touraine (5). Il est tiré d'une plaquette dont les grandes faces sont restées brutes; le pourtour, grossièrement abattu, présente des retouches et par endroits, des écrasements (n° 10).

— *Perçoirs, encoches.*

Divers éclats à becs ou encoches souvent associés (n° 11). Pas de fins perçoirs.

— *Pics, gros instruments.*

Un remarquable pic à corps entièrement taillé, de 23 cm de long (n° 40) et un autre exemplaire brisé, également bien typique (n° 39). De gros nodules allongés ont été utilisés et accommodés de façon plus ou moins aberrante; les meilleurs sont le n° 11 *bis.* à extrémité taillée en biseau et le n° 38, sorte de pic crochu. A signaler, un petit pic à section triangulaire, analogue à ceux de la sation de Prégnou-Est à Verneuil-sur-Indre (6).

— *Divers.*

Plus de 800 silex comprenant des déchets de taille, éclats bruts ou vaguement retouchés, débris impossibles à identifier, lames. Ces dernières sont généralement brisées ou mal venues, les plus longues n'atteignent pas 8 cm. Un certain nombre portent des retouches : marginales, sur troncatures, encoches. Une lame « à crête ».

— *Débris de poteries.*

Un fragment de fond plat avec départ de la panse, épaisseur : environ 1 cm, pâte mal cuite, noirâtre intérieurement, rougeâtre seulement en surface, dégraissant : rares débris calcaires; le diamètre de ce fond devait être d'une douzaine de cm.

Un débris de panse de même nature, portant des concrétions ferrugineuses.

Ces 2 tessons paraissent bien néolithiques.

7. — *Renseignements divers, trouvailles aux alentours.*

Se reporter aux notes publiées précédemment sur Nouans-les-Fontaines et Loché-sur-Indrois.

L'Houstière est distante d'environ 1 200 m du site métallurgique de l'Idée.

8. — *Conclusion.*

Il est évident à la seule vue des illustrations de cette notice que les trouvailles de l'Houstière constituent un matériel varié, plus varié même, sur ces quelques dizaines d'hectares, que l'ensemble de nos récoltes sur l'éventail de la Tourmente et des ruisseaux tributaires.

La présence du Moustérien est certaine. Un fragment de coup-de-poing, une demi-douzaine de pointes ou « éclats-pointes », quelques racloirs, trois ou quatre nucléus levallois forment un ensemble typologique

(5) « Palets-disques de la région pressignienne ». *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1955, pp. 580-583.

(6) Note 4, « La station de Prégnou-Est, commune de Verneuil-sur-Indre ». *Bull. Amis Musée Préhist. Grand-Pressigny*, n° 4, pp. 33-40.

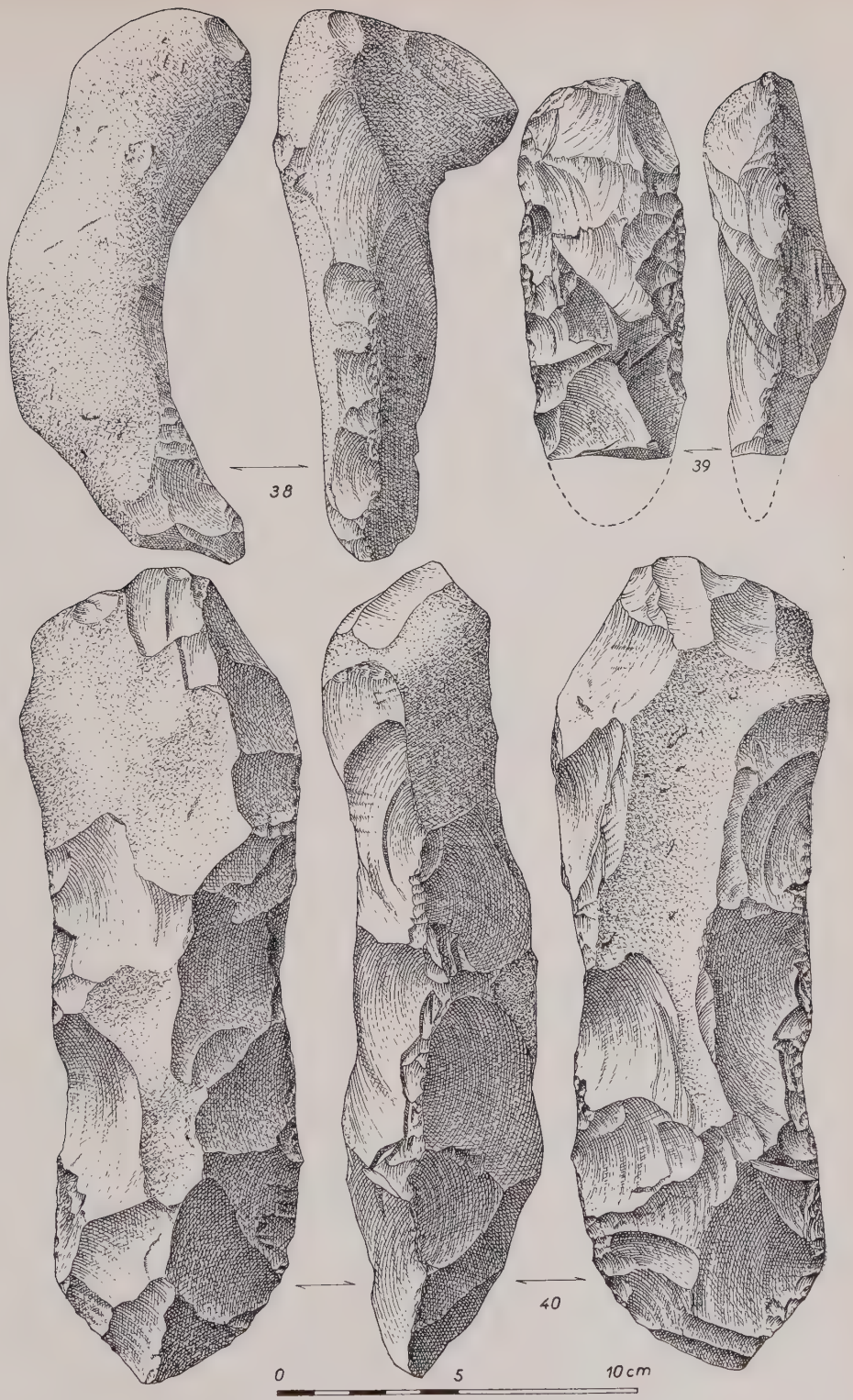


Fig. 3. — Station de l'Houstière. — 38 à 40, pics.

cohérent, dont l'ancienneté est confirmée par un lustre plus ou moins marqué. Un certain choix du silex est également à noter, surtout pour quelques pointes et racloirs.

On ne saurait être aussi affirmatif en ce qui concerne le Paléolithique supérieur. Quelques burins, une raclette, une lame à bord abattu, quelques cas d'usure éolienne, notamment sur un nucleus à lame bien régulier, constituent des éléments suggestifs, mais non décisifs. Les traces des hommes de l'âge du renne sont cependant attestées à 7 km au Nord-Est (la Billette, commune de Nouans) et, surtout, à 7 km au Sud-Ouest (la Perrotière, comune de Loché).

Le matériel néolithique contient un peu de tout ce qui est disséminé dans les vallées de la Tourmente et de l'Indrois : gros instruments frustes et atypiques (nodules aménagés), pièces de technique campignienne mieux caractérisée (tranchets, pics), indices tardenoisiens (microburins, micronucléus, lamelles), éléments plus évolués (poignard, pointe de flèche pédonculée, haches et ciseaux polis). Toute discrimination serait évidemment illusoire dans un tel ensemble étalé sur plusieurs dizaines d'hectares.

M. Berton a souvent rencontré, au cours de ses travaux, des zones de terre sombre et pierres brûlées avec scories, emplacements probables de fours disparus analogues à celui de l'Idée. Il existe également sur les terres de l'Houstière plusieurs « marchais »; au bord de l'un d'eux (situé au Nord-Est de la parcelle n° 230) a été récolté le fragment de ciseau n° 36. Nous avons déjà attiré l'attention sur plusieurs coïncidences de ce genre et leur signification possible.

Conclusion : un peu de lumière projetée sur un coin perdu des confins berrichons et un remarquable exemple des services que l'agriculteur éclairé peut rendre à l'Archéologie de terrain.

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES OFFERTS A LA S.P.F. (année 1961).

61-1 — « *Abel Santamaria* », ciudad universitaria de Las Villas avanza; Las Villas, 1961; in-4°, 12 p., ill.

61-2 — *Acta archaeologica* (red. C. J. Becker), XXX, 1959; Copenhague, 1959; in-4°, 220 p., ill.; E. Lomborg, Donaulandische Kulturbeziehungen und die relative Chronologie der frühen nordischen Bronzezeit, 51-146, 38 fig.; H. Behrens, Die Rössener Kultur und die frühneolithische südskandinavische Trichterbecherkultur, 167-184, 7 fig.; G. Hatt, Iron Age Cellars at Baekmoien, N. Jutland, 184-216, 23 fig. [2 ex.] — XXXI, I, 1960; *ib.* 1960; in-4°, 100 p., ill.; H. Thrane, 3 dänische Hortfunde der jüngeren Bronzezeit mit einheimischen und fremden Formen, 1-62, 17 fig. [2 ex.].

61-3 — Afonso do Paço, Escavaçôes e problemas do castro de Villa Nova de S. Pedro e da citânia de Sanfins, Ext. du t. I du *1er Congr. nac. de arqueol.*, 261-269; Lisbonne, 1959; in-4°, 8 p.

61-4 — *Id.*, Castro de Vila Nova de S. Pedro, Ext. de *Ampurias*, I, 252-260; Barcelone, 1959; in-4°, 8 p., 6 fig.

61-5 — *Id.*, Vestígios de influência germânica no Concelho de Cascais, Ext. de *Bracara augusta*, IX, 1960; Braga, 1960; in-4°, 15 p., 5 fig.

61-6 — *Id.* et Gonçalo Lyster Franco, Idolo cilíndrico de calcáreo, oculado, do Algarve, Ext. du t. I du *1er Congr. nac. de arqueol.*, 1-8; Lisbonne, 1959; in-4°, 8 p., 3 fig., 1 pl.

61-7 — Alonso del Real y Ramos Carlos, Sociologia pre y protohistorica; Madrid, 1961; in-12, 410 p.

61-8 — *American Journal of Archaeology*, 65, 1, janv. 1961; Princeton, 1961; in-4°, 91 p., 36 pl.; N. K. Sandars, The first Aegean Swords and their Ancestry, 17-29, 6 pl.; Machteld J. Mellink, Archaeology in Asia Minor, 37-52, 1 fig., 6 pl.

61-9 — Anati Emmanuel, La grande roche de Naquane, Mém. 31, Archives de l'Institut de Paléontologie humaine; Paris, Masson, 1960; in-4°, 189 p., 49 fig., 52 pl.

61-10 — André Jacques, Les enceintes quadrilatérales du Morbihan, 1) Inventaire; 1 *bis*) Compléments à l'inventaire, Ext. de *Ogam*, XI, fasc. 1, 23-34 et fasc. 4-5, 257-260; Rennes, 1959; in-8°, 14 p., 14 fig., 2 pl.

— *Par suite d'une erreur, divers livres qui devraient figurer ici dans l'ordre alphabétique, sont recensés plus loin (61-18 sqq.)*

61-11 — *Annales de la Soc. des Sc. nat. et d'arch. de Toulon et du Var*, 12, 1960; Toulon, 1960; in-8°, 180 p., ill.; J. Layet, Les cabanes 2, 3, 4 de la « rue grecque » du Garou, 18-34, 6 pl.; *id.*, La caverne du Garou, 35-43; M. Huguenin, Offrandes des monnaies aux divinités des eaux à Toulon et dans le monde antique, 44-46; P. Grimaud, Les enceintes préhist. et protohist. du Var, 47-53, 1 carte.

61-12 — *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflage* (ed. W. Coblenz), 7; Leipzig, 1960; in-8°, 367 p., ill.; V. Cupr, J. B. Pelikán, Die Korrosion von Metalldenkmälern und ihr Schutz, 7-65, 30 fig.; V. Toepfer, Die paläolithischen Funde von Dresden-Plauen, 66-85, 10 fig.; H. Hanitzsch, Mesolithischen Feuersteingeräte von Dreiskau, K. Borna, 86-94, 4 fig.; W. Baumann, Körpergräber und Siedlung der Bandkeramik in Dresden-Nickern, 95-138, 30 fig.; W. Coblenz, Baalberger Gräber in Zauschwitz, K. Borna, 139-200, 78 fig.,

1 plan; R. Moschkau, Ein Feuerbohrbrettchen von Zauschwitz bei Pegau, 201-207, 4 fig.; G. Billig, Das Formholz als Werkzeug des Aunjetitzer Töpfers, 208-226, 21 fig.; W. Coblenz, Gefässherstellung der Lausitzer Kultur und die Frage der Formschüssel, 227-234, 4 fig.; H. Kaufmann, Latènezeitliche Gräber von Seegeritz, Landkreis Leipzig, 235-264, 15 fig.; W. Schulz, Die Cerauniœ des Arztes J. Keutmann in Torgau, 274-280, 4 fig.; A. Mirtschin, Neue Funde aus der Umgebung von Riesa, 281-310, 28 fig.; W. Fricke, Untersuchungen von Leichenbränden der Gräberfelder von Prositz, 320-356, 18 fig.

61-13 — *Archaeologia austriaca,* 28, 1960; Vienne, 1960 (red. R. Pittioni); in-8°, 88 p., ill.; A. Janecek, Gräber der Aunjetitz-Kultur bei Straz. (—) G. B. Langenbois, NÖ., 1-12, 2 fig.; J. Kneidinger, Urnenfelderzeitliche Funde aus dem oberösterreichischen Mühlviertel, 13-35, 9 fig.; H. Kerchler, Grabreste der Urnenfelderkultur aus Pottschach, B. H. Neunkirchen, NÖ., 36-43, 2 fig., 1 carte; F. Berg, Ein neuer Latène-Fund aus Ebreichsdorf, NÖ., 44-49, 2 fig.; H. Neuninger-R. Pittioni, Zur Herkunft des frühen Kupfers in Oberösterreich, 58-60; M. Hell, Grabfunde der Urnenfelderzeit aus dem Oberpinzgau in Salzburg, 61-70, 5 fig.; I. R. Selimchanow, Spektralanalytische Untersuchungen von Metallfunden des 3. und 2. Jahrtausends aus dem östlichen Transkaukasien-Aserbaidshan, 71-79, 3 fig. — *id.,* Beihelft 5, Das Kupfer der Nordtirolen Urnenfelderkultur, par H. Neuninger, R. Pittioni, E. Preuschen; Vienne, 1960; in-8°, 87 p., 1 fig., 3 cartes.

61-14 — *Archaeologia belgica,* 51; J. Breuer, Remparts romains de Tongres; Bruxelles, 1960; in-8°, 10 p., 9 fig.

61-15 — *Archaeologiai Értesitö,* 87, 2; Budapest, 1960; in-4°, 260 p., ill.; V. Gábori Csánk, Chronologie absolue de la station de Ságvár, 125-129, 2 fig.; P. Patay, Trouvaille à Almásfüzitö, civ. des vases campaniformes, 194-198, 4 fig.; J. Czalog, Sur quelques problèmes de la plastique des idoles, 188-194, 12 fig.; I. Bóna, Pectoral de la tombe féminine 4 d'Oroszvár (âge du Bronze, bassin du Danube moyen, 198-205, 7 fig.; M. Roska, Epée de bronze à pommeau concave de Drág, 205-207, 1 fig.

61-16 — *Archaeologia Polona,* II; Varsovie, 1959; in-8°, 202 p., ill.; W. Antoniewicz, L'atlas archéologique du monde, 5-15; J. Kostrzewski, Die nördliche Peripherie der Lausitzer Kultur, 16-50, 32 fig.; Z. Rajewski, Settlements of a primitive and early feudal Epoch in Biskupin and its Surroundings, 85-124, 32 fig.; W. Chmielewski, Etude des grottes du plateau Kraków-Wielun, 155-164, 4 fig.; J. Dabrowski, Some Problems of Lusatian Culture in N.-E. Poland, 165-172, 2 fig.

61-17 — *Archeologické rozhledy* (red. J. Filip), XII, 1960, 6 (*pour mémoire,* cf. 60-000) — XIII, 1961, 1; Prague, 1961; in-12, 151 p., ill.; Union intern. des sc. préhist. et protohist., réunion du conseil, Prague, 1960, 1-8, 19 fig.; J. Skutil-V. Oulehla, Station solutréenne, Dukovany près Moravsky Krumlov, 8-12, 2 fig.; V. Spurny, Deux nouveaux habitats de la civ. lusacienne en Moravie, 12, 25, 2 fig.; V. Budinsky-Kricka, Die ostslowakische Tiefebene in der Vorzeit, 41-49, 8 fig.; B. Klima, Etat actuel des problèmes de l'aurignacien et du gravettien, 84-121, 12 fig.; J. Filip, Nécrologie prof. K. Absolon, 121-122, 1 fig. [2 ex.] — XIII, 1961, 2; *id.; id.;* J. Fridrich, Station paléo. près de Luzná, Bohême, 153-161, 8 fig.; E. Janská, Fund einer Zelthütte in Kbely bei Prag, 161-169, 5 fig.; J. Říhovsky, Beitrag zur Erkenntnis der älteren Phase der Velatice-Kultur in Mähren, 214-252, 13 fig. [2 ex.].

61-18 — Angelroth H., Hommage à M. le Prof. J. Hamal-Nandrin, 1869-1958, Ext. du *Bull. de la Soc. roy. belge d'Anthrop. et de préhistoire,* LXIX, 1958; Bruxelles, s.d.; in-8°, 11 p.

61-19 — *L'Anthropologie,* 64, 3-4; Paris, Masson, 1960; in-8°, 204 p., ill.; G. Bailloud, Les peintures rupestres archaïques de l'Ennedi (Tchad), 211-234, 9 fig.; A. G. de Wilde, Deux crânes fossiles trouvés dans la Meuse près de Lith (Holl.), 235-266, 12 fig.; R. Vaufrey, 5e Congr. int. des sc. préhist. et protohist., Hambourg, 1958, 281-307, 1 fig.; E. Peyrony-

D. de Sonneville-Bordes, La tortue magdalénienne du Roc-Saint-Cirq (Dordogne), 308-312, 4 fig.; H. V. V., Centenaire de la Soc. d'Anthropologie de Paris, 380; *id.*, Du nouveau sur l'Homme des Neiges?, 381-383; R. V., Encore la question de l'âge du gisement de Swanscombe, 383; *id.*, Nouv. découverte d'éléphants nains en Sicile, 384; *id.*, Calcrete et silcrete, 384-385; *id.*, L'uranium dans les os fossiles, 385-386; *id.*, France, éveille-toi!, 386.

61-20 — *Anthropos*, 55, 5-6, 1960; Posieux, Suisse, 1960; in-4°, 27 + 320 p., ill.; U. Berner, Die Handhabung des Ackergerätes in ihrer Bedeutung für die Feststellung von Zusammenhängen, 765-777.

61-21 — *The Antiquaries Journal*, XL. 3-4, juillet-oct. 1960; Londres, 1960; in-4°, 176 p., ill. (*aucun article de préhistoire*).

61-22 — *Antiquités nationales et internationales*, fasc. III-IV, sept.-déc. 1960; Paris, Centre d'études pré- et protohistoriques de l'Ecole pratique des Hautes-Etudes (Sorbonne), VIe section, Mégalithes (dir. A. Varagnac); in-4°, 48 p., ill.; A. V., Vers une histoire des civilisations 49-50; A. Bohmers, Statistiques et graphiques dans l'étude des matériels lithiques préhist., 51-56, 2 fig.; H. Breuil, Le menhir de Tevende-Kermorvan à Ploumoguer (Morbihan), 57-58, 1 pl.; A. Varagnac, Le legs du méso. au néo., II, nourritures végétales, 59-62; N. R. Banerjee, Le problème des mégalithes aux Indes, 63-77, 21 pl.; M. Cardozzo, Eléments bibliographiques pour l'étude des mégalithes du Portugal (*suite*), 78-81; J. R. Maréchal, Evolution de la forme des épées à partir du milieu du 2e millénaire avant J.-C., 81-84, 3 pl.; *id.*, Analyse du bronze d'un casque, 84, 1 pl.; Ann. Birchall, Classement et étude de la coll. Dupuis au Musée des A. N., 85-87, 6 pl.; M. Chollot-Legoux, Recherche et muséologie, 88-90, 2 pl.; J. Le Gall, Alésia, documents nouveaux sur les fouilles de Napoléon III, projets de publications, 91-94.

61-23 — *Asian perspectives*, III, 1, été 1959; Hong-Kong, 1960; in-8°, X + 96 p.; 21 rapports régionaux (*en anglais*); H. W. Wellman, The Stratigraphy of Human Occupation Layers in North Island Coastal Sections, New Zealand, 91-94.

61-24 — Atken M. J., Physics and Archaeology; New York, 1960; in-8°, 181 p., 8 fig., XXVIII pl.

61-25 — Axelrod Daniel J. and Ting William S., Late Pliocene Floras East of the Sierra Nevada, *Univ. of California Publ. in geol. Sc.*, 39, 1; Berkeley, 1960; in-8°, 118 p., 10 fig., 24 pl.

61-26 — Baudet J.-L., Epipléistocène flamand, Ext. du *Festschrift für Lothar Zotz*, 19-37, 10 fig.; s.l.n.d.; in-4°, 18 p., ill.

61-27 — *Id.*, L'industrie lithique et osseuse « d'Atsebach », Ext. des *Archives de la section des sc. de l'Institut grand-ducal*, nouv. sér., XXVI, 1959, 268-273; Luxembourg 1959; in-8°, 5 p., 4 fig., 7 pl.

61-28 — Bellard André, Le chalcolithique au Bassin de Moselle (Les Mosellans d'avant l'histoire, V); Metz, 1960; in-8°, 42 p., 13 fig.

61-29 — Berthelot Sabin, Antiquités canariennes; Paris, Plon, 1879; in-4°, 251 p., 20 pl. (dont 9 en couleurs). *Don Hamard.*

61-30 — *Boletim da Sociedade portuguesa de espeleologia*, 1; s.l.n.d.; in-4°, 11 p. — 2-3; *id.*; in-8°, 39 p. polycopiées.

61-31 — *Bollettino Bibliographico Sardo* (Nuovo), IV, 19; Cagliari, 1959; grand in-4°, 24 p., ill.; G. Marongiu, Ricerche sulla origine dei Shardanas, 7-11, 2 fig. — 20; *ib.*; *ib.*; *id.*, *id.*, 7-11, 2 fig.

61-32 — *Boprosi antropologii*, 5, 1960; Moscou, 1960; in-8°, 162 p. (articles d'anthropologie, *en russe*).

61-33 — Brigaud Félix, Etudes sénégalaises, n° 9, connaissance du Sénégal, fasc. 1, géologie; Saint-Louis-du-Sénégal, centre IFAN, 1960; in-8°, 92 p., 1 carte, 1 coupe.

61-34 — *Bulletin archéologique du Comité des travaux hist. et sc.*, 1958; Paris, Imp. nat., 1960; in-8°, 194 p., ill.; L. Armand-Calliat, Le Chalonnais à l'époque de La Tène d'après les découvertes arch., 109-128, 9 pl.; Lelièvre, Bibliographie signalétique des travaux intéressant

l'archéologie et l'histoire monumentale, 1956-57 et complément des années antérieures, 147-188.

61-35 — *Bull. de la Soc. des Lettres, Sc. et Arts de la Corrèze,* 3-4, juillet-déc. 1960; Tulle, Juglard, 1960; in-8°, 78 p., ill.; M. Vazeilles, Souterrains-refuges en Corrèze, 106-115, 1 fig.; *id.,* Fosses funéraires et habitats anciens en haute et moyenne Corrèze, 135-157, 1 fig.

61-36 — *Bull. de la Soc. des sc. nat. et d'archéologie du Var,* XV, 131, nov.-déc. 1960; Toulon, 1960; in-8°, 10 p. — XVI, 132, janv.-fév. 1961; *ib.; id.* — XVI, 133, mars-avril 1961; *ib., id.*

61-37 — *Bull. de la Soc. hist. et arch. du Périgord,* LXXXVII, 4, 1960; Périgueux, Joucla, 1960; in-8°, 28 p.

61-38 — *Bull. de la Soc. royale belge d'anthropologie et de préhistoire,* LXIX, 1958; Bruxelles, 1960; in-8°, 261 p., ill.; H. Angelroth, Hommage à J. Hamal-Nandrin, 5-11; *id.,* Grattoirs concaves, 12-17, 4 fig.; *id.,* Congrès de l'AFAS, Namur 1958, 19-23; Bequaert, Congrès intern. Hambourg, 1958, 24-39; E. Boné, Les pierres « taillées » des gisements sud-africains à Australopithèques, 40-45; *id.,* Préhistoire et paléontologie du site néanderthalien de Saldanha-Hopefield, prov. du Cap, 46-66, 9 fig.; P. Colman, Le néo. à Spiennes, 77-79; L. Dierick, Pièces inédites de Goyet-Mozet de la coll. Hamal-Nandrin, 80-83, 1 fig.; P. Janssens, Figures anatomiques dans l'art préhist., 84-90, 7 fig.; *id.,* Les civ. tardenoisiennes en Europe W., la place de l'azilien cantabrique, 91-96, 2 fig.; *id.,* Une station mésolithique à Oostmalle, 97-102, 3 fig.; A. Leguebe, Ed. Tyson (1651-1708) et les débuts de la primatologie comparée, 139-150; H. Verbecelte, Flobeck à la période néo., 211-213, 1 pl.; J. Verheyleweghen, Recherche scientifique, pré- et protohistoire, en Belgique, 214-219; *id.,* Découverte de deux lampes néo. au « Camp à Cayaux de Spiennes, 233-244, 2 pl.

61-39 — *Bull. de la Soc. sc., hist. et arch. de la Corrèze,* 82, 1-2-3-4, janv.-déc. 1960; Brive, 1960; in-8°, 158 p., ill.; J. Bouyssonie-P. Pérol, Station préhist. du Raysse et grotte Fouillade, avec solutréen, 33-42, 3 fig.; M. Labrousse, J. Couchard, Dr Arnal, Station antique des Allées près de la Fage, c. de Noailles, 55-85, 13 fig.; J. Couchard, A. Bardet, Station paléo. supérieur du Puy de Crochet, c. de Chasteaux, 87-93, 2 fig.

61-40 — *Bull. de l'Association bourguignonne des Soc. savantes,* 42-43, juillet-déc. 1960; Dijon, 1960; in-8°, 16 p.

61-41 — *Bull. de liaison saharienne,* 40, déc. 1960; Alger, Carbonel, 1960; in-8°, 84 p., ill.; G. Chavaux, Fresque gravée dans le Tanget (Tassili des Ajjer), 298-299, 1 fig.; Lapeyre, Monument préislamique d'Aïoun Abd el Malek, 329-330; H. J. Hugot, Objet curieux de l'Atérien du Tidikelt, 336-338, 1 fig. — *Supplément,* Table de matières du t. I au t. XI inclus — 41, mars 1961; *id.;* in-8°, 96 p., ill.; P. Denis, N. sur les gisements préhist. de Timissao et d'In Zize, 31-48, 20 fig., 3 pl.; H. J. Hugot, Mission Berliet-Tchad, 27.10-10.12.1960, 78-81, 2 fig. — *Supplément,* Notes socio-économiques sur le Touat (A. Zaouche, M. Balsier).

61-42 — *Bull. de l'Institut d'archéologie, Ac. des Sc. de Bulgarie,* XXIII; Sofia, 1960; in-4°, 305 p.; T. Gerassimov, Chenets celtiques de Bulgarie, 165-204, 21 fig., 14 pl.; D. Bercin, Quelques problèmes communs de la préhistoire de la Roumanie et de celle de la Bulgarie, 261-268; N. Djambazov A. Margos, Sur la civilisation paléo. dans la région des « Pobiti Kamini (Dikilitas), 267-295, 20 fig.

61-43 — *Bull. de l'Institut français d'Afrique noire,* B, Sciences humaines, XXII, 3-4, juillet-oct. 60; Dakar, IFAN, 1960; in-8°, 200 p.

61-44 — *Bull. de l'Union intern. pour la conservation de la nature et de ses ressources,* IX, 3-6, 1960; s.l.n.d.; in-4°, 8 p., ill.

61-45 — *Bull. du Comité national de spéléologie,* X, 4, oct.-déc. 1960; Paris, 1960; in-8°, 52 p., ill.

61-46 — *Bull. du Laboratoire du Musée du Louvre,* 5, nov. 1960; Paris, 1960; in-4°, 10 p., ill.; J. R. Maréchal, Application des méthodes

sc. à la solution de certains problèmes d'archéologie, origine et évolution de la métallurgie du cuivre, de l'argent et du bronze dans le Midi de la France, 55-64, 11 fig.

61-47 — *Bull. mensuel de la Soc. Arch. et Hist. de la Charente,* 9, déc. 1960; Angoulême, 1960; in-8°, 4 p.; — 1, janv. 1961; *id.;* in-8°, 6 p.; - 2, fév. 1961; *id.;* in-8°, 4 p.; — 3, mars 61; *id.; id.;* Duport, Fouilles de la grotte René-Simard, Puymoyen, p. XIII.

61-48 — *Bull. of the Department of Archaeology and Anthropology, Nat. Taiwan University,* 13-14, nov. 1959; Taipei, Taiwan, China, 1960; in-8°, 142 p. (*en chinois*).

61-49 — *Bull. of the Madras Government Museum,* New Series, General Section, VII, 5; Madras, 1959; in-4°, 8 p., XIII pl.

61-50 — *Bulletins et Mémoires de la Soc. d'anthropologie de Paris,* I, XIe série, 3, juillet-sept. 1960; Paris, Masson, 1960; in-8°, 84 p., ill. — I, XIe série, 4, oct.-déc. 1960; *id.;* in-8°, 22 p.

61-51 — *Bull. trimestriel de la Fédération française des Soc. des sc. nat.,* 2e série, 24, oct. 1960; Paris, 1961; in-8°, 24 p., ill.

61-52 — *Bull. trimestriel de la Soc. des Antiquaires de Picardie,* 1959, 4; Amiens, Yvert, 1960; in-8°, 52 p.

61-53 — Cailleux André, Les mares du Sud-Est de Sjaelland (Danemark), Ext. des *C. R. des séances de l'Ac. des Sc.,* t. 245, 23.9.1957, pp. 1074-1076; Paris, Gauthier-Villars, 1957; in-8°, 3 p.

61-54 — *Id.,* Intervention à la suite de l'exposé de P. Chauchard sur les structures cérébrales, Ext. de Notion de structure et structure de la connaissance, *XXe semaine de synthèse,* 18-27.4.1956, 278-281; Paris, Albin Michel, 1957; in-4°, 2 p.

61-55 — *Id.,* Conclusions sur l'histoire de la vie, Ext. de A. de Cayeux, Trente millions de siècles de vie; Paris, A. Bonne, s.d.; in-12, 8 p.

61-56 — *Id.,* Notice sur les travaux sc. de André Cailleux; Paris, 1958; in-4°, 19 p.

61-57 — Cayeux Louis, Les flèches tranchantes, contribution à l'étude du complexe néo. et chalco. du Pays de Caux, Ext. de *Revue Soc. Savantes de Haute-Normandie,* Préhistoire-Archéologie, n° 18, 1960, pp. 11-15; s.l.; in-8°, 5 p., 1 fig. [2 ex.].

61-58 — Cheynier A., Interprétation raisonnée des couches D et F de Laugerie-Haute, Ext. du *Bull. de la Soc. d'études sc. d'Angers,* nouv. série, II, 89e année, 1959, pp. 59-61; Angers, 1960; in-8°, 3 p.

61-59 — von Cles-Reden Sibylle, Die Spur der Zyklopen, Werden und Weg einer ersten Weltreligion; Cologne, 1960; in-8° relié, 329 p., 82 fig., 12 fig. hors-texte.

61-59 *bis* — Colombet Albert, Pro Alesia, Ext. de *Gaule,* n° 16, fév. 1961, 217-224; Paris; Paris, 1961; in-4°, 7 p., 1 carte.

61-60 — *Congrès (86e) national des Soc. savantes,* Montpellier, 24-28. 3.1961, Ordre du jour des séances; Paris, 1961; in-8°, 46 p.

61-61 — *Congrès sédimentation et quaternaire* (Charentes-Dordogne), 24.5-2.6.1949, livret-guide; s.l.n.d.; in-12, 59 p. + 10 fig.

61-62 — Coogan Alan H., Stratigraphy and Paleontology of the Permian Nosoni and Dekkas Formation (Bollibokka Group); Univ. of California Publ. in geological sciences, vol. 36, 5; Berkeley, 1960; in-8°, 67 p., 23 fig., 6 pl.

61-63 — Curtet Albert, Les dolmens du Thouarsais et leur distribution géographique, Ext. du *Bull. de la Soc. d'études sc. d'Angers,* nouv. série, II, 89e année 1959, pp. 47-50; Angers, 1960; in-8°, 4 p., 1 fig. [2 ex.].

61-64 — *Id.,* Les modelés du sol et les habitats préhist. dans les Deux-Sèvres et la Vendée; Niort, Nicolas, 1960; in-8°, 24 p., 3 fig. [2 ex.].

61-65 — **CATALOGUES D'EDITEURS et LIBRAIRES,** 69 brochures diverses.

61-66 — **COMMUNICATIONS** au *Bull. S. P. F.* ou *Congrès préhistorique de France*, 88 brochures diverses, la plupart en double ex.
61-67 — **COUPURES DE PRESSE** et **JOURNAUX**, 57 divers (poids 6,600 kg).

61-68 — *Dacia*, nouv. série, III, 1959; Bucarest, s.d.; in-4° cartonné, 616 p., ill.; X, Les réalisations de l'arch. roumaine au cours des quinze dernières années, 5-8; C. S. Nicolaescu-Plopsor et L. N. Morosan, Sur le commencement du paléo. en Roumanie, 9-33, 4 fig., 3 pl.; E. Comsa, Betrachtungen über die Linearbandkkeramik auf dem Gebiet der Rumänischer Volksrepublik und der angrenzenden Gebiete, 35-57, 1 fig., 2 pl.; D. Berciu, Sur les résultats du contrôle stratigraphique à Tangiru et à Petru Rares, 59-78, 10 fig., 3 pl.; A. Florieskou (article en russe), 79-102, 8 fig.; E. Zaharia, Die Lockenringe von Sarata-Monteoru und ihre typologischen und chronologischen Beziehungen, 103-134, 13 fig.; P. Alexandrescu et V. Eftimie, Tombes thraces d'ép. archaïque dans la nécropole tumulaire d'Histria, 143-164, 17 fig.; Dr Dardu Nicolaescu-Plopsor, Données anthrop. préliminaires sur les squelettes humains des tombes thraces d'Histria, 165-178, 3 pl.; C. Preda, New aspect of early Latène epoch in Dacia discovered at Alexandria, 179-194, 4 fig.; D. Popescu, Les fouilles arch. dans la Rép. pop. roumaine en 1958, 587-601, 1 carte.
61-69 — Delpech M., Farenc G., Le gallo-romain dans la vallée moyenne de la Vère, Ext. de la *Revue du Tarn* de sept. 1960; s.l.; in-8°, 4 p.
61-70 — *Diadora*, 1, 1959; Zadar, 1960; in-8°, 212 p., ill.; Jime Batovic, Neolitische Siedlung in Smilcic, 5-26, 13 fig.; B. Ilakovac, Buta Höhle, 27-36, 7 fig.; S. Batovic, Aus der frühen Eisenzeit Liburniens, 37-86, 7 fig., 5 cartes, 6 pl.; A. Stipcavic, Oggetti dell' epoca di La Tène dai dintorni di Obrovac, 87-94, 1 fig.
61-71 — Dubois Raymond, Berger Roger, Quatre cents vues des villages d'Artois en 1605-1610; *Mém. de la Com. dép. des Mon. Hist. du Pas-de-Calais*, X 2; Arras, 1960; in-4°, 178 p., ill.; 1 carte.
61-72 — *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift*, I, 2; Berlin, 1960; in-8°, 200 p., ill.
61-73 — *l'Eduen*, bull. trim. de la Soc. d'hist. nat. d'Autun, n° 16, déc. 1960; Autun, 1960; in-8°, 12 p. — n° 17, mars 1961; Autun, 1961; *id*,
61-74 — Eloy L. et Thirion M., Imitation d'un sesterce des Antonins provenant de la Sambre à Namur, Ext. de la *Revue belge de numismatique*, CVI, 1960, 311-317; s.l.; in-8°, 7 p., 2 fig.
61-75 — *Évkönyve* (Annales du Musée Ferenc Móra, Szeged, Hongrie), 1958-59; Szeged, 1960; in-8°, 276 p., ill.; J. Korek, Verbreitung der Kultur auf dem Alföld, 19-52, 1 carte, 8 pl.; O. Trogmayer, A Szeged-Nagyszéksösc Bronzöv, 53-58, 3 fig.
61-76 — *Expedition*, the Bull. of the Univ. Mus of the Univ. of Pennsylvania, III, 1, 1960; Philadelphie, 1960; in-4°, 40 p., ill.
61-77 — Field Henry, North Arabian Desert Archaeological Survey, 1925-50; Papers of the Peabody Mus., Harvard Univ., XLV, 2; Cambridge (U.S.A.), 1960; in-4°, 224 p., 52 pl.
61-78 — *Finskt Museum*, LXVI, 1959; Helsingfors, 1960; in-4°, 104 p., ill.; T. Edgren, Die steinzeitlichen Gräber bei Kolmahaara, 5-25, 8 fig.
61-79 — *Fontes archaeologici posnanienses*, XI, 1960; Poznan, 1960; in-4°, 239 p., ill.; W. Smigielski, Cimetière de la civ. lusacienne à Terespotockie, dist. Nowy Tomysl, 1-40, 6 pl., 55 fig.; Z. Pieczynski, *id.*, de la Ve période du Bronze, à Grudzia près de Kostrzyn-s.-O., dist. Gorzow, 41-71, 58 fig.; M. Kostrzewska, Habitat de la civ. lusacienne de l'âge du Bronze tardif à Lipienica, dist. Sulecin, 72-88, 20 fig.; J. Kozikowska, Examen du contenu des urnes cin. du cimet. lusacien (Bronze IV et V) à Bruszcewo, dist. Koscian, 89-93, 1 fig.; J. Piaskowski, Suite des examens métallographiques d'objets en fer de la période

avancée de Hallstatt et de La Tène I déterrés en Grande Pologne, 94-103, 22 fig.

61-80 — *Gaule,* bull. de la Soc. d'histoire, d'arch. et de tradition gauloises, V, n° 45, nov. 1960; Paris, 1960; in-4°, 24 p., ill.; A. Courty, Uxellodunum, 193-200, 1 pl.; E. Petit-Laurent, Sur Alesia, 201-204, 1 pl.; P. Lotte, En Lauragais, 205-210, 1 pl.; X, Inventaire des mégalithes de Seine-et-Marne, 211-212, 1 pl.

61-81 — Giot P.-R., Vers une échelle chronologique « absolue » pour la préhistoire et la protohistoire armoricaines; Trav. d'anthropologie gén. de la Fac. des Sc. de Rennes, Ext. des *Annales de Bretagne,* LXVII, 1960, 1, pp. 33-44; Rennes, 1960; in-8°, 11 p.

61-82 — *Id.,* Les souterrains armoricains de l'Age du Fer; *id.; id.,* pp. 46-65; *ib.;* in-8°, 22 p., 4 fig.

61-83 — Gobert E. G., Prehistoric data in the tunisial coastal area; Wenner. Gren Foundation for anthropological Research, 1960 Summer Symposia Program at Burg Wartenstein, Austria; s.l.n.d.; in-8°, 40 p. + 18 fig.

61-83 *bis* — *Id.* et Harson L., Recherches de préhistoire tunisienne, Ext. de *Karthago,* IX, 1958; Paris, s.d.; in-4°, 44 p., 27 fig.

61-84 — Hall Clarence A., Jr., Displaced Miocene Molluscan Provinces along the Andreas Fault, California; Univ. of Calif. publ. in geological Sciences, 34, 6; Berkeley, 1960; in-8°, 27 p., 1 tableau, 3 cartes.

61-85 — Herrmann Joachim, Die vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle Gross-Berlins und des Bezirkes Potsdam; Berlin, 1960; in-4°, 229 p., 40 fig., 23 pl., 4 cartes, 1 carte en couleurs.

61-87 — *Institut finistérien d'études préhist.* (groupe finist. d'études préhist.) (Soc. des Amis du Musée préhist. finist.). C. R. des réunions du 24.2.60 et de l'assemblée générale du 20.8.1960; s.l.n.d.; in-4°, 3 p.

61-88 — *Inventaria archaeologica,* corpus des ensembles arch., dir. M.-E. Mariën, Pologne, fasc. V (pl. 32-34 = 10 feuilles), période romaine (W. Hensel, K. Jazdzewski); Lódz, 1961; in-4°, 10 feuilles ill.

61-89 — *Istoria Romîniei,* I, 1960; Bucarest, 1960; in-8° relié toile, 889 p., 190 fig., XVI pl., 4 fig. en couleurs.

61-90 — *Jahrbuch des römisch-germanischen Zentralmuseums Mainz,* VI, 1959; Mayence, 1960; in-8°, 157 p., 60 pl.; W. Dehn, Prof. Dr Gero von Merhart, VII-XV, 1 pl.; V. Milojcic, Eragebnisse ber deutschen Ausgrabungen in Thessalien, 1953-1958, 1-56, 26 fig., 4 pl.; Th. E. Haevernick, Beiträge zur Geschichte der antiken Glases, 57-65, 1 fig., 5 pl.; H. J. Hundt, Vorgeschichtliche Gewebe aus dem Hallstätter Salzberg, 66-100, 14 fig., 19 pl.

61-91 — Jodin André, Les grottes d'El Khril à Achakar (prov. de Tanger), Ext. du *Bull. d'archéologie marocaine,* III, 1960, pp. 249-313; s.l.; in-4°, 64 p., 21 fig., XV pl.

61-92 — Joffroy René, Le mobilier du tumulus de la Friche à Mauvilly (Côte-d'Or), Ext. de *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est,* 43, juillet-sept. 1960, 204-214; Dijon, 1960; in-8°, 10 p., 4 fig.

61-93 — Koby F. Ed., Les renards magdaléniens de l'Ariège, Ext. du *Bull. de la Soc. préhist. de l'Ariège,* XIV, 1959; Saint-Girons, s.d.; in-8°, 10 p.

61-94 — *Id.,* Canine d'ursus spelaeus à couronne bifide, Ext. du *Bull. de la Soc. royale belge d'études géol. et arch. « Les Chercheurs de la Wallonie »,* t. XVII; Dinant, s.d.; in-8°, 9 p., 1 fig.

61-95 — *Id.,* Contribution à la connaissanc des lièvres fossiles, principalement ceux de la dernière glaciation, Ext. de *Verb. Naturf. Ges. Basel,* 71, 1, pp. 149-173; Bâle, 1960; in-8°, 24 p., 6 fig.

61-96 — *Id.,* Sur l'extension maxima vers le Sud-Ouest de quelques représentants de la faune froide würmienne, Ext. de Mammalia pleistocaenica, supplément 1960 à *Anthropos;* Brno, 1960; in-4°, pp. 101-107, 1 carte.

61-97 — *Kratkié Soobtchenia* (de l'Institut d'archéologie), 81; Moscou, 1960; in-8°, 136 p., ill. (*en russe*).

61-98 — *Kuml,* 1960 (red. P. V. Glob); Aarhus, 1960; in-8°, 227 p., ill.; P. V. Glob, J. Bröndsted, 6-8, 1 fig.; B. et I. Sylvest, The Arupgärd Hoard, 9-25, 9 fig.; H. Hellmuth Andersen, Der Muschelhaufen bei Mejlgärd, 26-35, 3 fig.; O. Marseen, The Ferslev House, a Cult-Building from the Passage-Grave Period, 36-55, 19 fig.; H. Thrane, A Bronze Cup from the Alborg Area, 56-61, 2 fig.; P. Kjoerum, Stone-set Iron Age Cellars in Vendsyssel, 62-89, 15 fig.

61-99 — Lobjois Gilbert, Butinsky, Lasseaux, Inventaire de la collection préhist. de M. René Toffin à Marle (Aisne), Ext. des *Cahiers d'archéologie du Nord-Est,* III, 3, fasc. 6, juil.-déc. 1960; Laon, 1960; in-4° polycopié, 7 p., 4 fig.

61-100 — de Lumley Henry et Bottet Bernard, Sur l'évolution des climats et des industries au Riss et au Würm d'après le remplissage de la Baume-Bonne, à Quinson (B.-A.), Ext. du *Festschirft für Lothar Zotz,* 271-301; Bonn, 1960; in-4°, 30 p., 16 fig., 1 pl.

61-101 — McKenna Malcolm C., The Geolabidinae, A New Subfamily of Early Cenozoic Erinaceoid Insectivore; Univ. of California Pub. in geol. Sc., 37, 2; Berkeley, 1960; in-8°, 33 p., 6 fig. (*à suivre*).

COMPTES RENDUS D'OUVRAGES

Patte Etienne. — Les hommes préhistoriques et la religion. — Paris, Picard, 1960 — 20× 13 cm, 195 p., 36 ill. (10 NF).

Les Editions A. et J. Picard ont récemment donné de notre confrère Etienne Patte un livre intitulé : Les Hommes préhistoriques et la religion. Il s'agit d'un livre fortement documenté, traité en profondeur, mais écrit en clair et sa lecture n'exige aucune initiation particulière et reste d'un bout à l'autre très attachante. Le lecteur le plus étranger à ce sujet se trouverait initié en le lisant.

Dès les premières pages, on apprécie les qualités de rigueur et de prudence indispensables pour traiter un tel sujet. Ces règles sont malheureusement souvent oubliées par les auteurs qui ont abordé ce sujet délicat. En effet, les vestiges préhistoriques, s'ils peuvent donner lieu à de multiples interprétations, n'autorisent guère que des hypothèses : (« Les hommes préhistoriques ne nous ont guère laissé qu'un livre d'images sans légendes. ») C'est là le grand mérite de ce livre que d'aborder ce problème avec la grande honnêteté intellectuelle habituelle à l'auteur et que nous avions déjà appréciée dans ses précédents travaux. Loin de se laisser entraîner à des interprétations parfois très séduisantes, l'auteur met en garde contre la facilité avec laquelle on imagine trouver des traces de magie ou de religion. Il compare certaines opérations avec des coutumes de populations actuelles, après avoir décrit et discuté la nature des documents recueillis.

Après quelques remarques générales sur la méthode à employer dans ce genre d'études, M. Patte analyse quelques problèmes particuliers comme le choix des emplacements ornés, les danses et masques, les rites d'initiation. Les rites funéraires et les dépôts d'offrande, auxquels on attribue souvent une valeur religieuse, sont, en réalité, d'une interprétation des plus délicates. Puis l'auteur nous dit ce que sont les plus anciens documents : « Ce n'est qu'à partir du Moustérien que des documents peuvent être pris en considération ». Et il analyse tout particulièrement le problème des dépôts de crânes d'ours, les pendeloques. Puis vient un important chapitre consacré aux agriculteurs du Néolithique et du Chalcolithique. Nous arrivons ainsi aux idoles féminines et aux sépultures « souvent grandioses et soignées de la fin du Néolithique et du début du Bronze ». Et le livre si évocateur se termine par des

pages touchant les lieux de culte et le port des ossements humains auxquels une valeur toute particulière était attribuée. Comme d'habitude, notre confrère Etienne Patte donne à la fin de cet ouvrage une bibliographie abondante qui témoigne d'une vaste érudition.

En un style précis, débarrassé autant qu'il est possible de termes trop techniques, mais aussi sans recherches d'effets faciles, ces pages apportent une très solide contribution au problème de la psychologie des hommes préhistoriques.

C. M.

NOUVEAUTÉS

Varagnac A., avec collaboration de C. Arambourg, P. Bosch-Gimpera, Abbé H. Breuil, Vadime Elisséeff, Pierre Montet, Jean Naudou, A. Parrot. — Der Mensch der Urzeit — Düsseldorf-Köln, Eugen Diederichs Verlag, 1961, 524 p. 115 fig., 30 cartes, 6 tableaux chronologiques, plus 8 pl. en couleurs et 32 pl. hors-texte; DM 48 (10 % de remise aux souscripteurs).

Prof. Dr Gisela Freund. — Festschrift für Lothar Zotz, Steinzeitfragen der alten und neuen Welt — Bonn, Ludwig Röhrcheid Verlag, 1960 — XIII + 610 p., XIX pl., nombreuses illustrations dans le texte, in-4° cartonné DM. 180.

Wilhelm Holmqvist. — Excavations at Helgö, I. Report for 1954-1956 — Stockholm, Almqvist et Wikell, s.d. — in-4°, 243 p., 77 pl. + 3 pl. en couleurs, Kr. 85.

W. F. Grimes. — Excavations on Defence Sites, 1939-1945, I Mainly Neolithic — Bronze Age — Her Majesty's Stationery Office, s. d. — 48 pl., 102 fig. £ 4 4s. net.

LIVRES ANNONCÉS

— Actes du 1er Colloque International d'Etudes Gauloises, Celtiques et Protoceltiques, Chateaumeillaut 5-9 juillet 1960; *en souscription* 20 NF franco, chez Pierre Le Roux, 2, rue Léonard-de-Vinci, B.P. 2, Rennes (C.C.P. 293-68 Rennes).

ANNONCES (5 N F la ligne; écrire au Trésorier)

— **Achat et vente, livres de préhistoire et archéologie : Librairie « Le KALEVALA », 151 *bis*, rue Saint-Jacques, Paris-V, tél. Odé. 64-64.**

— Suis acquéreur silex chelléens et acheuléens de tous pays. R. Doumeng, 1, rue Hoche, TOULON (Var).

I. — PUBLICATIONS PERIODIQUES

a) Le bulletin signalétique.

Le Centre de Documentation du C.N.R.S. publie un « Bulletin signalétique » dans lequel sont signalés par de courts extraits classés par matières tous les travaux scientifiques, techniques et philosophiques, publiés dans le monde entier. Cette Revue bibliographique mensuelle est scindée en trois parties :

— La troisième, trimestrielle, est consacrée à la Philosophie et aux sciences humaines. C'est là que sont recensés les articles concernant la *préhistoire*.

Renseignements et vente au Centre de Documentation du C.N.R.S., 16, rue Pierre-Curie, Paris-V[e]. — [Tél. DANton 87-20; C.C.P. PARIS 9131-62].

b) *Gallia.*

Organe du Comité Technique de la Recherche Archéologique en France près le C.N.R.S. Articles de fond, notes, informations archéologiques, chroniques des publications concernant les antiquités de la France, depuis la préhistoire jusqu'à l'an 800. — [Un Tome annuel en deux fascicules.]

Tome V. — Fasc. 1-1947, 234 p., 150 fig., 4 plans	1.200 Fr.
Tome V. — Fasc. 2-1947, 253 p., 156 fig., 2 plans	1.200 Fr.
Tome VI. — Fasc. 1-1948, 288 p., 196 fig., 2 plans	1.800 Fr.
Tome VI. — Fasc. 2-1948, 201 p., 102 fig., 4 plans	1.600 Fr.
Tome VII. — Fasc. 1-1949, 140 p., 145 fig., 2 plans	1.400 Fr.
Tome VII. — Fasc. 2-1949. 184 p., 48 fig., 1 plan	2.400 Fr.
Tome VIII. — 1950, 263 p., 150 fig., 3 plans	3.000 Fr.
Tome IX. — 1951, 183 p., 113 fig., 1 pl. h. t.	2.200 Fr.
Tome X. — 1952, 150 p., 59 fig.	1.900 Fr.
Tome XI. — Fasc. 1-1953, 204 p., 164 fig., 3 pl. h. t.	3.000 Fr.
Tome XI. — Fasc. 2-1953, 173 p., 76 fig.	2.400 Fr.
Tome XII. — Fasc. 1-1954, 284 p., 219 fig.	3.200 Fr.
Tome XII. — Fasc. 2-1954, 295 p., 254 fig.	3.200 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 1-1955, 108 p.. 56 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 2-1955, 152 p., 125 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 1-1956	2.100 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 2-1956	2.400 Fr.

II. — OUVRAGES

Suppléments à *Gallia*

1. Henri ROLLAND. — Fouilles de Glanum (St-Rémy de Provence), 1946; 160 p., 109 fig., 17 pl.	800 Fr.
2. Jules FORMIGÉ. — Le Trophée des Alpes (La Turbie), 1949; 105 p., 62 fig.	960 Fr.
3. Henri ROLLAND. — Fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), 1951; 7 fig., 8 plans et 20 planches	1.500 Fr.
4. Pierre WUILLEUMIER. — Fouilles de Fourvières à Lyon, 1951; 87 p., 290 p., 186 fig. Tome I.	2.200 Fr.
5. Fernand BENOIT. — Sarcophages paléochrétiens d'Arles et de Marseille, 1954; 88 p., 50 pl.	1.400 Fr.
6. Georges CHENET et Guy GAUDRON. — La céramique sigillée d'Argonne des IIe et IIIe siècles, 1955, 249 p., 73 fig., 5 tableaux h.-t.	2.600 Fr.
7. Henri ROLLAND. — Les fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), *suite*. Tome II	1.900 Fr.

Ces ouvrages, comme la revue *Gallia*, sont mis en vente au COMITÉ TECHNIQUE DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE en FRANCE, 155, rue de Sèvres, PARIS-XVe — C.C.P. : revue *Gallia*. 155, rue d Sèvres, N° 9.152-20 PARIS — Tél. SUFfren 68-40.

---

(1) Texte publicitaire inséré à la demande du C.N.R.S.

ÉTUDES ET TRAVAUX

Un vase de type chasséen découvert en 1957 à Escolives-Ste-Camille (Yonne)

PAR

R. KAPPS et G. BAILLOUD *

■

Depuis 1955, un chantier de fouilles archéologiques a été ouvert à Escolives-Sainte-Camille, petit village de l'Yonne, situé à 10 km au Sud d'Auxerre, non loin de la R.N. 6. En dehors d'une villa gallo-romaine avec bains et d'une importante nécropole mérovingienne, certains indices font penser que ce site a été occupé de longue date par l'Homme, qui avait là, en particulier, la jouissance de plusieurs sources.

En effet, au Prè de la Planche (cadastre 255 section B), la végétation révèle une vaste enceinte quadrangulaire, et au Prè du Creusot (cadastre 223 section B), un fossé à fond plat, creusé jusque dans le sous-sol sablonneux. Enfin, un autre témoignage nous a été fourni en 1957.

Cette année-la, le champ du Maillet (cadastre 311 section B), se trouvant en jachère, nous avons pu effectuer un important sondage qui a permis notamment de découvrir une rue du village gallo-romain où les chars avaient creusé deux ornières bien visibles, et plusieurs bâtiments gallo-romains. Au pied du mur d'une de ces constructions, nous avons effectué un sondage (n° 2 du plan) en vue d'atteindre le sol naturel.

Après avoir dégagé l'angle du mur et la terre farcie de débris gallo-romains, nous avons atteint une couche de sable mêlé de cailloux et là, nous avons retrouvé de nombreux tessons d'un vase d'importance moyenne à une profondeur de 0,60 m.

Description.

Il s'agit d'un vase fait à la main; le modelage est soigné, les surfaces bien lissées; l'argile est dégraissée par un sable micacé assez fin; la cuisson est bonne, et la pâte, noire au centre, est profondément oxydée sur les deux faces, de façon régulière. La couleur actuelle de la surface va du rouge au noir, mais la teinte originelle peut avoir été uniformément noire.

Le corps du vase est de forme ovoïde, et un col subcylindrique, légèrement resserré dans sa partie médiane, le surmonte; un épaulement très discret sépare la panse du col. Un mamelon très plat, allongé dans le sens de la hauteur, se trouve situé à la partie supérieure du corps du vase, juste au-dessous du col.

(*) Séance d'avril 1960.

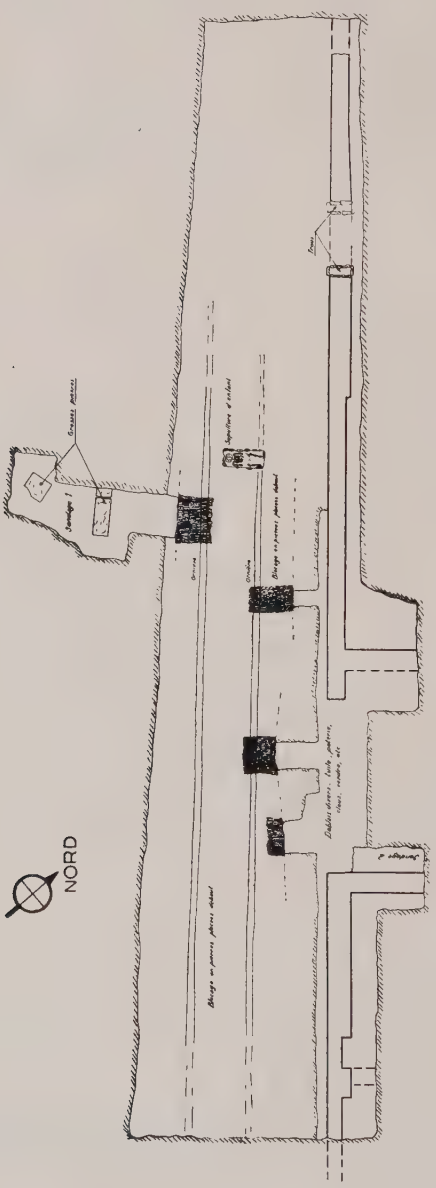


Fig. 1. — Plan du gisement d'Escolives-Sainte-Camille (Yonne).

Comparaisons et datation.

Les dimensions sont les suivantes :

Hauteur : 0,26 m,
Diamètre à l'ouverture : 0,19 m,
Diamètre maximum : 0,205 m,
L'épaisseur moyenne des parois est de 0,007 m.

Cette pièce ayant été trouvée sans contexte et la stratigraphie indiquant seulement une date préromaine, la typologie seule peut être utilisée pour tenter de dater ce vase. Par bonheur, il ne s'agit pas d'une forme trop banale, et les pièces qui sont susceptibles de fournir des points de comparaison acceptables proviennent toutes d'ensembles chasséens bien datés. Dans le Chasséen méridional, nous trouvons des

Fig. 2. — Escolives-Sainte-Camille (Yonne). Vase de type chasséen. — *Ech :* 1/4.

formes semblables avec un vase, beaucoup plus grand, du village fouillé par le Cd[t]. Escuret à Monbeyre (Teyran, Hérault) (1), et un autre beaucoup plus petit, provenant des fouilles du Dr Arnal à la grotte de la Madeleine (Villeneuve-les-Maguelonne, Hérault) (2). On pourrait sans doute, pour ce qui est de la forme, trouver également des points de comparaison dans la céramique de Michelsberg, mais l'abondance des ensembles chasséens caractéristiques dans le Sud du département de l'Yonne, en regard de l'absence totale d'ensembles Michelsberg typiques dans le Bassin parisien, ne nous engage pas à pousser les recherches dans cette direction.

(1) Voir la photographie dans : *Gallia-Préhistoire,* II, 1959, p. 189, fig. 29.
(2) J. Arnal. — La grotte de la Madeleine, *Zephyrus,* VII, 1956, fig. 23, n° 3.
(3) Collection Müller, Faculté des Sciences, Grenoble.

Le mamelon plat allongé verticalement est fréquent dans la céramique chasséenne, sur des vases de types divers (par exemple à la Baume-Latrone, à la grotte des Frères dans le Chasséen méridional du Gard). On le retrouve, également situé sous un léger épaulement séparant la panse du vase du col, dans les grottes des Balmes de Fontaines (Isère) (3) ; les mamelons ronds ou légèrement allongés situés en même position sont fréquents dans la céramique chasséenne du département de l'Yonne : grotte de Nermont à Saint-Moré (4), grotte du Repaire à Voutenay (5).

La concordance des comparaisons que nous venons de faire est telle que, malgré l'absence du contexte, nous croyons pouvoir nous risquer à attribuer le vase d'Escolives à la céramique chasséenne.

(4) G. Bailloud. — Le mobilier néolithique de la grotte de Nermont, *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est*, VII, 1956, p. 109, fig. 36, n° 2.

(5) Musée de l'Ecole Saint-Jacques, Joigny.

La Grotte de Rigney (Doubs)

Anciennes fouilles de M. Jacques COLLOT

PAR

A. GLORY *

■

Comme l'énigme de l'utilisation des bâtons perforés m'incite à examiner les points d'usure sur les originaux des collections publiques et privées, je fus amené à Vesoul pour étudier la pièce découverte par M. Jacques Collot à la grotte de Rigney dans le Doubs. Je recommandais à ce Champion international de motocycles, animateur de la Société Spéléologique de Vesoul, la publication de ses fouilles mûres de dix ans, dont l'ensemble présente de précieux documents pour la connaissance de la Franche-Comté préhistorique. Il me retourna aimablement ma proposition en me priant de la rendre effective, travail devenu plus facile grâce aux notes de fouilles et aux objets mis à ma disposition et à une enquête personnelle sur place.

La petite Grotte de Rigney, bien insignifiante d'aspect, située à peine à 2 km du bourg de Rigney, attire peu l'attention des promeneurs; son porche est de médiocre dimension, haut de 2 m, large de 3 m. Il donne accès à un unique couloir aux parois de plus en plus resserrées, au plafond paré de stalactites rejoignant le sol cristallin au bout de 10 m. Le seuil encombré de déchets calcaires présentait une croûte solide d'ancienne litière de bergerie, trahissant un abri d'élection pour les chèvres, et les moutons, venus s'abreuver au ruisseau qui coulait en léger contrebas, à une dizaine de mètres dans la prairie. Un premier sondage révéla une stratigraphie nette de plusieurs couches horizontales qui diminuaient d'amplitude vers le fond de la Grotte. A partir du sol rocheux, le carnet de fouilles consigne :

1°) Couche rocheuse en forme de cuvette.
2°) Dépôt de sable blanc et fin avec galets roulés; épaisseur moyenne : 0,20 m.
3°) Couche archéologique formée au centre d'argile rouge, mélangée avec des plaquettes calcaires détachées du plafond, de dimensions comprises entre 0,10 m et 0,05 m de long et de 0,03 à 0,04 m d'épaisseur. Ces écailles de calcaire étaient surtout abondantes vers le bas de la couche. Sur les côtés en contact avec chaque paroi, l'eau de ruissellement avait cimenté des brèches de toute l'épaisseur de la couche d'une moyenne de 1,30 m.
4°) Lit stérile d'argile rouge avec peu d'écailles calcaires; épaisseur moyenne : 0,60 m.
5°) Couche grise foncée avec inclusion de petits foyers épais de 0,02 m env. Silex et poterie néolithique; épaisseur moyenne : 0,20 m
6°) Humus au centre et plancher stalagmitique sur les côtés recouvrant la couche précédente; épaisseur moyenne : 0,15 m.

Cet ensemble, épais de 2,50 m environ contient donc deux paléosols, l'un paléolithique (couche n° 3), l'autre néolithique (couche n° 5). Dans

(*) Reçu 26.5.1960; Séance du 27.10.1960.

la plus ancienne, M. Collot n'a pas remarqué de foyers bien délimités, mais des débris de charbons de bois épars. Les os et les pièces osseuses, ainsi que les silex, gisaient sans ordre apparent. Des bois de Renne, préalablement apprêtés étaient au contraire groupés en paquet, comme pour constituer une réserve, à 1 m de la paroi et au-dessus d'un crâne de Rhinocéros entier.

Cette dernière pièce est un énorme morceau mesurant 0,70 m de long de l'extrémité du museau à la crête comme si, ce trophée de chasse très rarement trouvé dans les gisements, mais ici sans mandibule et en position normale à plat, avait pu servir de siège et d'appui de travail.

Un bâton troué était associé avec l'esquille n° 2, pl. 3 en bois de Renne. Enfin toutes les sagaies avaient été posées à plat comme tous les autres os et non piquées à la verticale ou à l'oblique.

La couche néolithique a fourni un petit vase à fond endommagé, mais probablement de forme convexe, et trois silex typiques avec un petit polissoir manuel en grès fin.

Description des pièces osseuses. Epoque paléolithique.

1) Planche n° I.

Partie supérieure d'un bâton troué en bois de Renne sur fût assez mince, bien poli sur toutes les faces; brisé à la hauteur du manche.

Le petit appendice est façonné en biseau, sans avoir de tranchant très accusé; l'autre plus long est gravé en champlevé sur les deux faces de six rangées de coches successives, barrées par un grand chevron. Ce motif réversible peut figurer une tête de vipère dont les côtés légèrement évidés vers le cou font ressortir la partie céphalique. M. l'abbé Breuil, à qui j'ai montré la pièce, y voit une décoration phallique, ce qui d'ailleurs ne s'exclut pas, mais se complète, puisque chacun sait que le serpent dans les mythes anciens et les rites populaires symbolise la force virile et le don de fécondité (1).

L'un des côtés est strié de 13 traits obliques, à partir d'un pédicule angulaire gravé, qui pourrait figurer l'os tympanique mobile ou le pédicule de la mandibule qui, en fonction, met la peau en relief chez les ophidiens. Il pourrait aussi représenter la membrane du tympan de l'oreille, visible chez le lézard, ou encore un dessin de teinte foncée, situé sur la peau latérale, à l'arrière de la fente buccale chez la vipère.

Enfin de chaque côté, au niveau de l'extrémité des chevrons, se trouvent gravés les yeux, l'un discoïde, l'autre ponctiforme.

La perforation, presque circulaire et de coupe cylindrique, à parois intérieures bien polies, ne semble pas avoir servi, car les bords sur les deux faces, ne sont ni usés, ni écrasés, ni écaillés, mais bien abrupts.

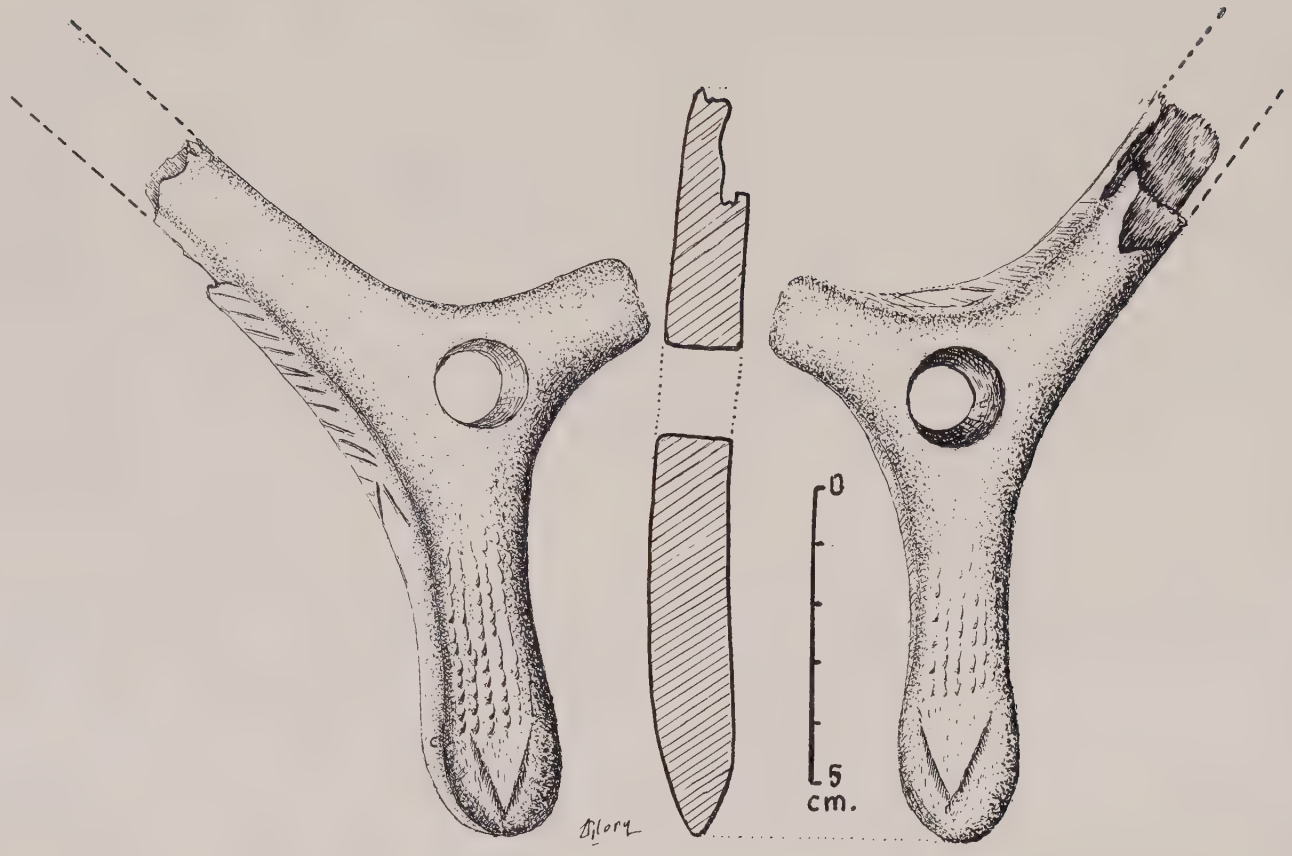
Longueur de la branche ornée	: 0,065 m
Diamètre du trou	: 0,015 m
Epaisseur du trou	: 0,014 m

2) Planche n° II, *Fig.* 1.

Cette deuxième pièce, la plus remarquable de cette collection, semble être une spatule ou curette à fard, façonnée dans le périoste convexe d'un os long. La surface bien polie est enduite d'une couche d'ocre rouge maintenant stalagmitée, remarquablement épaisse sur le tranchant taillé en biais.

En son milieu, la face convexe est décorée de deux têtes de cervidés aux traits gravés, profonds et stylisés, et en bout, à peine visible, de

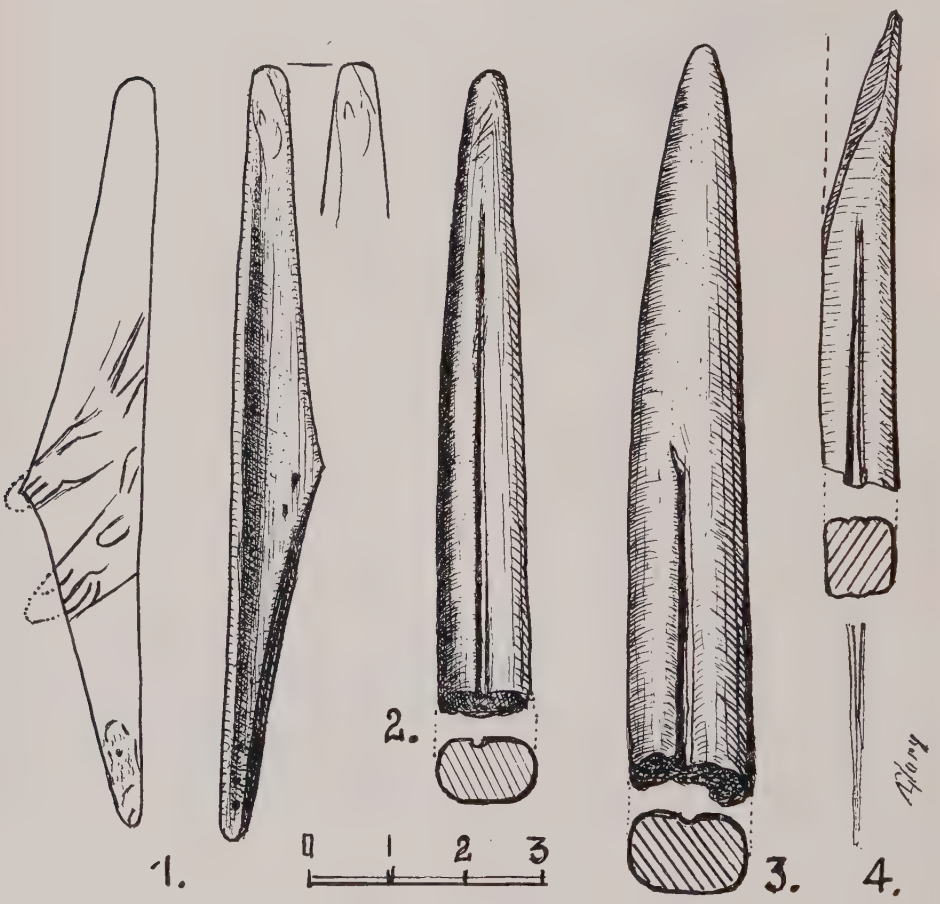
(1) G. Contenau. — Manuel d'archéologie orientale, I, 1927, p. 327. — N. Krappe, La Genèse des mythes, Paris, 1938, p. 293.



Pl. I. — Recto et verso d'un bâton troué décoré sur chaque face d'une tête de vipère; au centre coupe de la pièce.

l'esquisse d'une tête d'animal indéterminé recouverte de poils très fins, peut-être un équidé (?).

L'intérieur de la face concave porte, à l'un des bouts, trois points rouges, à l'autre bout une fine gravure de tête d'ophidien et au milieu deux petites coches enduites d'ocre rouge.



Pl. II. — 1, Spatule ou curette à fard, décorée au recto de deux têtes de cervidés et d'une tête d'équidé; au verso, gravure d'une tête d'ophidien. — 2, 3, 4, débris de sagaie et bâtonnet.

Les bords et les extrémités de cet instrument sont polis par l'usage; les deux crêtes latérales de la tranche oblique sont émoussées et garnies d'une couche épaisse d'ocre rouge.

D'après ces données, il semble que cet instrument osseux a pu servir à délayer, racler ou spatuler de la peinture d'ocre rouge soit pour tatouer, soit pour peindre des peaux, car aucune décoration pariétale n'a été décelée dans la grotte. L. 10 cm, l. 1,1, épaisseur 0,5 cm.

3) Planche II, *Fig.* 2.

Partie de l'extrémité d'une sagaie à section ovoïde façonnée dans un bois de Renne et décorée sur la partie convexe d'une rainure axiale; l'autre face aplatie est spongieuse.
8,1 × 1,2 × 1 cm.

Fig. 3. Extrémité d'une grosse sagaie à section plus ou moins quadrangulaire à bords tombants, décorée sur la face convexe bien polie, d'une profonde rainure axiale; façonnée dans un bois de Renne, elle montre la zone spongieuse sur l'autre face aplatie.
10 × 1,7 × 1,2 cm.

Fig. 4. Débris d'un bâtonnet quadrangulaire en bois de Renne; la face supérieure ornée d'une rainure axiale est très polie, ainsi que les côtés; une seconde rainure esquissée garnit l'autre face.
? × 0,9 × 1 cm.

4) Planche III, n° 1.

Grand ciseau à bout arrondi et aplati à l'une des extrémités et à bout élargi et aminci à l'autre. La face inférieure aplatie présente la zone spongieuse d'un bois de Renne, alors que l'autre partie ossifiée bien polie, est rayée en bout d'une dizaine de stries d'utilisation de l'instrument tenu légèrement en biais. Travail de dépècement?
18 × 1,7 × 1,1 cm.

Fig. 2. Esquille d'un andouiller de bois de Renne brisé, extrait du fût par sciage latéral du périoste jusqu'à la moelle centrale produit par un violent mouvement alternatif d'une pointe burinante ayant laissé de longs sillons parallèles et se chevauchant. Un bout est appointi et l'autre élargi.
14 × 1,2 × ? cm.

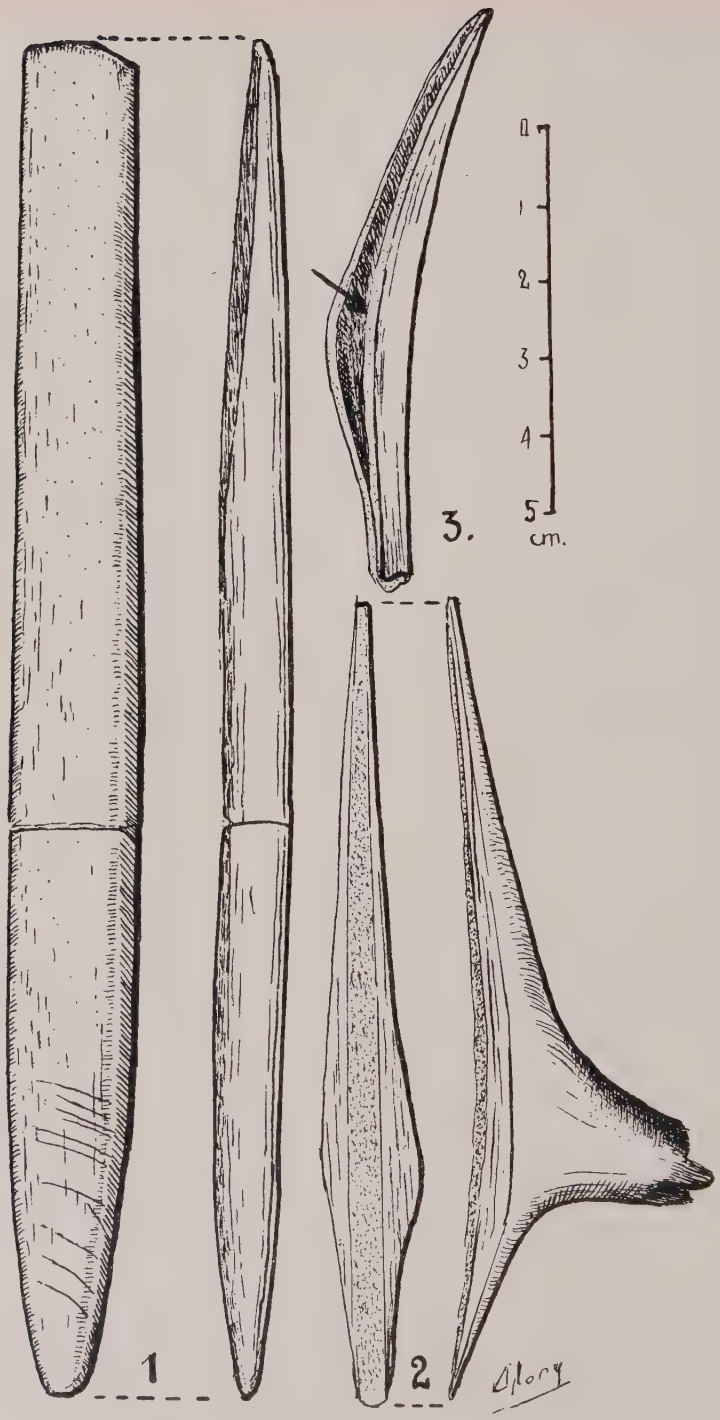
Fig. 3. Esquille d'os d'une côte avec trace d'usure de raclage sur une des crêtes convexes.
L. 7,7 cm.

5) Planche IV, *Fig.* 1.

Morceau massif d'une partie du fût d'un bois de cervidé, à section subcirculaire. Sa présentation de profil met en valeur son aménagement en poussoir ou en coin. La base est brisée; l'autre bout amenuisé en bec à lèvre sortante, est marqué de traces d'écrasement et d'étoilures. La zone rugueuse corticale du manche a été abrasée pour faciliter sa préhension.
12,5 × 2,6 × 2,4 cm.

Fig. 2. Longue esquille d'un os évidé, à bout taillé en biseau, par un coup de burin. Examiné au binoculaire on remarque que la crête de l'angle dièdre et le tranchant tronqué (plan sécant) sont émoussés par frottage et enduits d'ocre rouge; des traces d'ocre rouge se voient sur la première partie de la surface et disparaissent vers le bas à la zone préhensile ou emmanchée. Cet objet a pu servir de spatule ou de malaxeur pour mélanger les poudres à l'onguent.
13 × 2 et 1,2 × 0,6 cm.

Fig. 3. Esquille d'os de même taille, de même forme fonctionnelle avec traces d'usure semblable sur les crêtes et en bout que la pièce précédente, mais sans présence d'ocre rouge. Sur la surface convexe, ébauche gravée d'une tête de cervidé; l'une des bordures a été réduite par martelage, sans doute pour l'emmanchement.
15 × 2,8 × 1 cm.



Pl. III. — 1, Ciseau vu de profil et de face en bois de Renne. 2, 3, Esquilles osseuses utilisées comme outils.

Fig. 4. Esquille d'une diaphyse d'os creux de même taille et avec les mêmes traces d'usure que le précédent. La face convexe est marquée d'une vingtaine de stries anciennes, comme si elle avait servi de plaque à découper.
9,5 × 1,6 × 0,6 cm.

Fig. 5. Esquille d'os extraite d'une côte selon le genre de la pièce de la fig. 3, Planche 3, avec les mêmes traces d'usure sur les bords de la partie médiane.
7,6 × 1 × 1 cm.

Pl. IV. — 1, Poussoir en bois de cervidé. — 2, Outil de fortune en os, usé par frottage. — 3, Esquille d'os gravée d'une ébauche de tête de cervidé, martelée au bord droit (voir la flèche). — 4, 5, 6, 7, Esquilles d'os avec traces d'utilisation.

Fig. 6. Esquille d'os tiré d'une petite omoplate; bout très appointi usé par l'utilisation, alors que les crêtes des bords abrupts n'ont pas servi; stries de silex sur la partie plane.

7,7 × 0,7 × 0,4 cm.

Fig. 7. Esquille d'os en quartier d'orange extrait de la bordure d'un os plat (scapulum). Les crêtes incurvées du tranchant sont émoussées à la partie médiane correspondant sur les deux faces à de nombreuses stries transversales; ces marques d'utilisation peuvent indiquer un mouvement alternatif latéral.

11 × 1,5 × 1 cm.

Description des pièces lithiques.

6) Planche V, *Fig.* 1.

Lame épaisse en grès siliceux, patine gomme-gutte foncée, une face à trois facettes, retouchée sur le bord droit. La pointe du type perçoir a été dégagée par un coup de burin non efficient. La crête des deux bords de la base a été abrasée, sans doute pour l'emmanchement.

7,3 × 2,8 × 1,4 cm.

Fig. 2. Large lame, peu épaisse, en silex gris marbré de noir encore recouverte d'une plaque de cortex. Sur le bout circulaire marqué d'un léger bulbe au verso, diverses retouches très obliques mal dirigées semblent en faire un grattoir; brisée à la base.

7 × 3,3 × 0,9 cm.

Fig. 3. Lame en grès siliceux, gris bleuté (grauwacke) taillée à deux facettes; petit bulbe. Elle a été retouchée très obliquement sur la base du bord droit et sur le sommet du bord gauche. Des petites retouches plus abruptes sur le sommet du bord droit façonnent une pointe.

7 × 2,3 × 0,9 cm.

Fig. 4. Large lame en silex blanc-grisâtre marbré de noir offre une pointe travaillée en retouches lamellaires très étendues; sorte de cran à la base du bord droit.

7,3 × 3 × 0,9 cm.

Fig. 5. Petit nucléus en silex blanc laiteux avec une face plate au plan d'éclatement et l'autre face polyédrique. Un coup en biais a dégagé sur le plan d'éclatement un biseau à la base, finement retouché sur cette face dorsale. Sorte de grattoir?

4,7 × 2,3 × 1,6 cm.

Fig. 6. Lamelle en grès siliceux gris bleuté, à pédicule grossier, retouchée en bout pour obtenir un taraud.

5 × 2,2 × 0,8 cm.

Fig. 7. Lamelle épaisse en grès siliceux blanchâtre, taillée en bout de lame en burin axial.

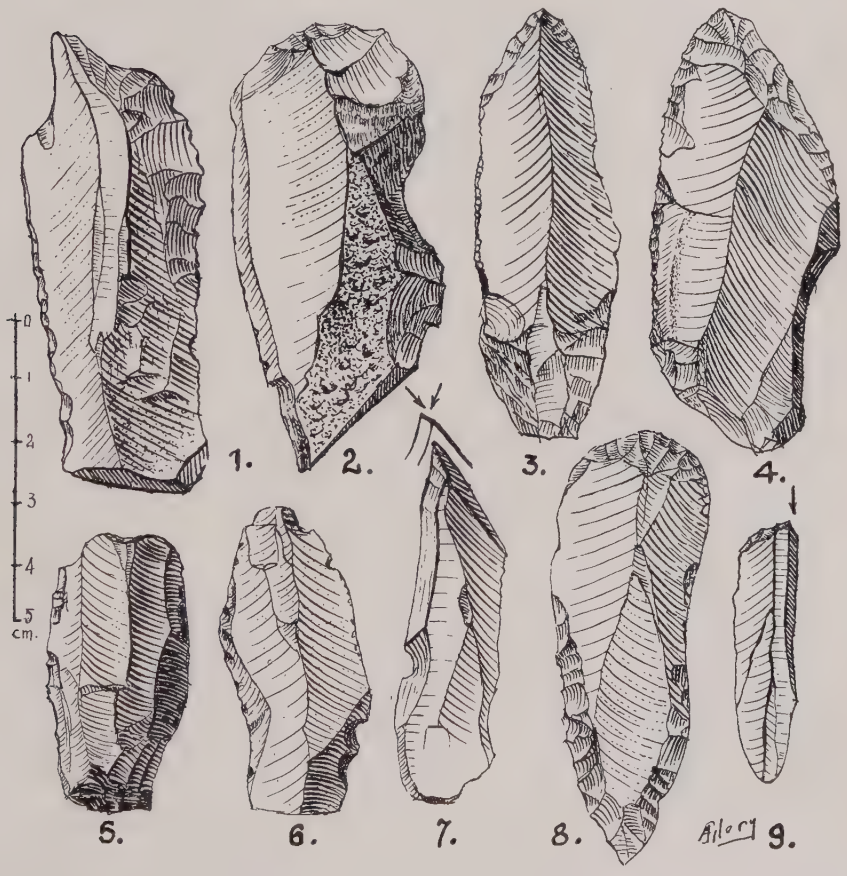
5,8 × 1,6 × 0,8 cm.

Fig. 8. Large lame en silex blanc retouchée en pointe, à la base bulbée et en grattoir, au bout opposé.

7,1 × 2,5 × 1 cm.

Fig. 9. Lamelle en silex blanc translucide, taillée en burin d'angle sur troncature retouchée au bout opposé au bulbe.
4,3 × 1,1 × 0,4 cm.

Notons encore à ce niveau trois lames atypiques en silex; la matière première en silex rare dans ces régions a été suppléée par du grès fin



Pl. V. — 1, Lame en grès siliceux, travaillée en perçoir (?). — 2, Ebauche de grattoir. — 3, 4, Pointes en silex. — 5, Petit nucleus. — 6, Sorte de taraud. — 7, Burin axial. — 8, Pointe avec grattoir. — 9, Burin d'angle sur troncature retouchée.

siliceux très abondant dans les Vosges; cette carence expliquerait l'emploi d'os taillés exposés précédemment. La grotte d'Isturitz a fourni beaucoup d'instruments osseux de ce genre à R. de Saint-Périer dans la couche du Magdalénien IV de la Grande Salle (*A.I.P.H.*, Mémoire 17, 1936, pp. 50 et 51, fig. 27, 28, 29). Pour dater cette couche, on peut recourir à la technique des gravures qui sont plus magdaléniennes qu'aurignaciennes et rappeler que la naissance de la mode des rai-

nures axiales sur sagaies et baguette s'opère au Magdalénien II en Charente et en Périgord. Le Magdalénien de Rigney pourrait être de cette époque; voir à ce sujet les pièces du gisement du Placard exposées au Musée de Saint-Germain. Citons encore dans ce niveau, une pierre siliceuse, creuse, décalottée aux deux pôles, gravée d'un gros œil ovoïde; cette pierre-figure ressemble de profil à une tête de petit animal (*Pl. VI*).

Epoque néolithique.

Pl. VII, n° 1. Plaquette en silex blanc mat à forme de quartier d'orange du type bien connu des faucilles manuelles emmanchées, retouchée largement sur tout le pourtour convexe. La base, légèrement encochée a été abrasée par des écrasements serrés.

8,7 × 3,7 × 1,1 cm.

Pl. VII, n° 2. Pointe de flèche triangulaire à base légèrement concave en silex blanc mat, très finement retouchée sur tous les bords des deux faces.

4,1 × 1,9 × 0,3 cm.

Pl. VII, n° 3. Eclat épais en silex blanc mat, à base abrasée pour l'emmanchement; l'extrémité taillée en biseau à tranchant légèrement incurvé est marquée de petites écailles d'utilisation, comme ciseau ou petit rabot.

4 × 2,7 × 1,5 cm.

Pl. VIII. Petit vase de type lacustre se rattachant à la civilisation de Cortaillod, en forme de gobelet à fond arrondi bien que brisé. La céramique grise, bien cuite, est à dégraissant à grains siliceux très fins; la pâte a été façonnée à la main et lissée extérieurement avec une spatule. L'épaisseur vers le fond qui est de 7 à 8 mm se réduit à 4 et 5 mm vers le bord supérieur, légèrement déversé.

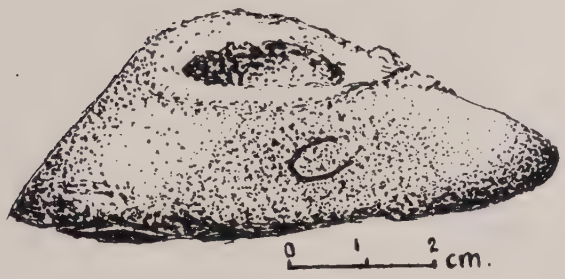
Diamètre : 13,5 cm
Hauteur : 13,5 cm?

Enfin pour terminer cette époque notons un petit polissoir portatif, naviforme, en grès fin brunâtre, d'un poids approximatif de 500 g. La partie arrière arrondie marquée de bossettes et d'étoilures a servi à marteler ou à écraser. La partie fonctionnelle est une cupule plus ou moins quadrangulaire, profonde de 10 à 11 mm usée par ponçage; on y remarque des traînées noires de manganèse.

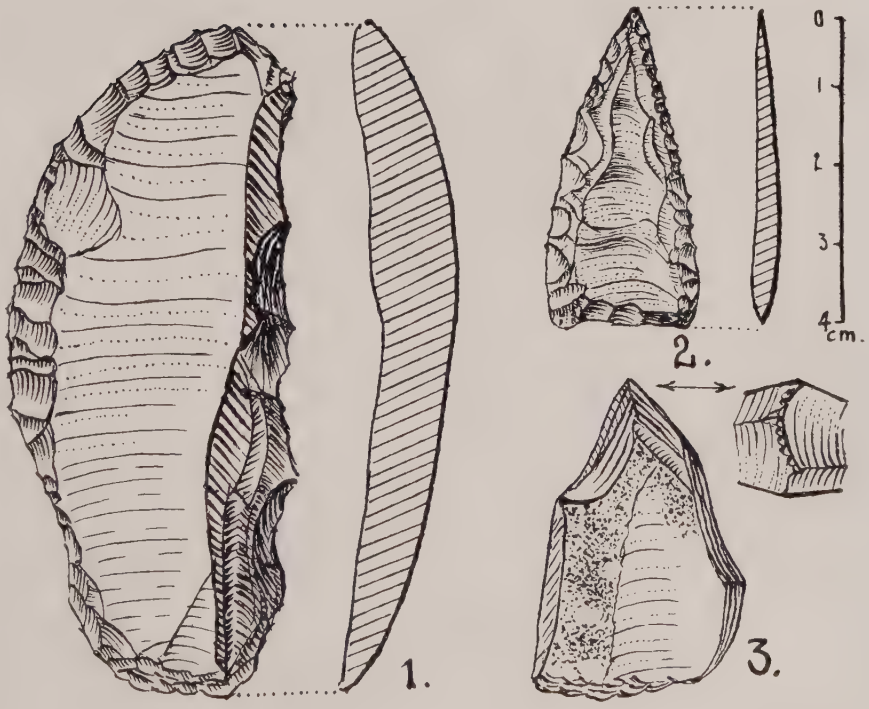
CONCLUSION.

On ne peut isoler Rigney de l'ensemble des grottes qui ont fourni dans l'Est de la France un mobilier orné : Meuse (Abri de la Roche Plate), Yonne (Grottes d'Arcy-sur-Cure), Côte-d'Or (Grande Baume à Bâlot), Jura (Grotte d'Arlay).

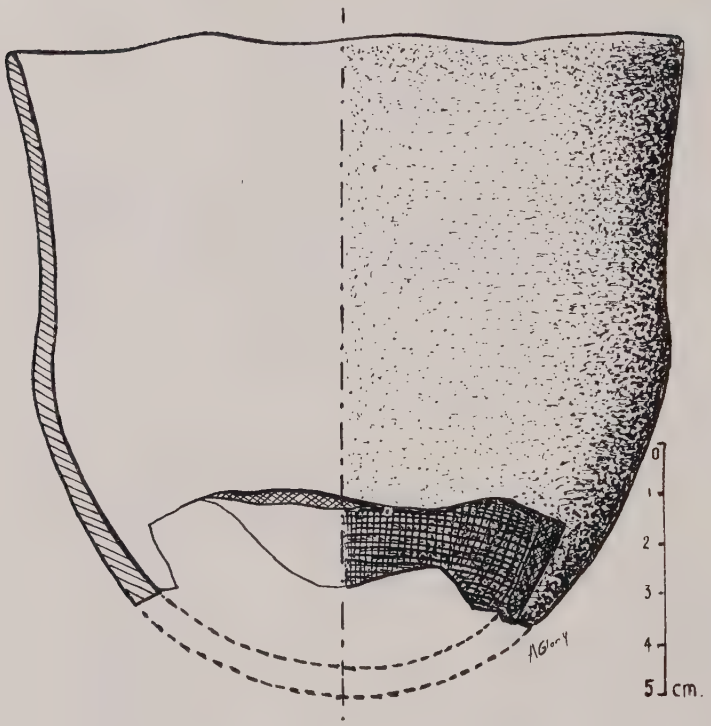
La grande Baume de Bâlot, canton de Laignes, avait déjà attiré notre attention en 1946 par des traces illusoires de peintures pariétales signalées à diverses reprises par le fouilleur bourguignon Henri Corot (1920), *Cong. Préh. de France*, 1953, p. 284; elle possède un remplissage analogue publiée en 1952 par MM. R. Joffroy, abbé P. Mouton, et R. Paris dans la *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, n° 12, 1952, p. 210. La sagaie à rainure axiale serpentiforme, trouvée par l'Instituteur Gillant en 1914, fait partie d'une industrie lithique assez semblable à celle de Rigney et que les auteurs ont attribué par méthode comparative avec les pièces taillées des Grottes de Saint-Marcel (Indre), Farincourt (Haute-Marne), Arcy-sur-Cure (Yonne), au Magdalénien II. Il ne



Pl. VI. — Pierre siliceuse aménagée en tête d'animal; œil gravé sur le cortex.



Pl. VII. — 1, Quartier d'orange retouché sur le bord concave (faucille manuelle). — 2, Pointe de flèche, à base légèrement concave. — 3, Petit rabot, face et bout fonctionnel.



Pl. VIII. — Petit gobelet en terre cuite, du type de Cortaillod.

serait pas exclu que la pièce n° 50672 du Musée de Saint-Germain, gravure de visage humain sur térébratule, étiquetée « Côte-d'Or » ne provienne pas de la Baume de Bâlot (Saccasyn della Santa, Les figures Humaines, Anvers, 1947, p. 156).

Enfin citons une pièce peu connue, exposée au Musée de Neuchâtel (Suisse). Publiée par O. Tschumi en 1938, elle provient du site de Chaillexon dans le Doubs français, trouvée à 1 m de profondeur. C'est une dent de cervidé, haute de 17 à 19 mm gravée d'une tête humaine. Les cheveux, le nez, les oreilles sont indiqués par quelques traits très brefs et les yeux par des cupules ponctuées. Tschumi place cette pendeloque à pédoncule brisé au Magdalénien, mais sans fouilles stratigraphiques, il est bien difficile d'en fixer l'âge. Ces divers documents sont du moins un encouragement à rechercher dans ce département du Doubs d'autres habitats préhistoriques à mobilier orné.

Peaux d'Ours tenant lieu de cible chez les Lapons païens du XIIIe siècle

Un rite du culte de l'Ours. Contribution à la Paléo-Ethnographie comparée

PAR

Paul WERNERT *

■

Selon le résultat d'explorations dans les cavernes du Nord de la Scandinavie, le préhistorien J. Corbel (1) verrait volontiers dans les Lapons les descendants de nos populations magdaléniennes. La plupart des ethnographes nordiques comme Manker (2) qui résume leurs opinions peut-être justifiées, préfèrent leur attribuer une origine cisouralienne pour des raisons anthropologiques et linguistiques. Cette peuplade hyperboréenne est disséminée dans les déserts arctiques de la toundra botnienne et la presqu'île de Kola, ainsi que dans les montagnes septentrionales de la Norvège et de la Suède. Elle ne compte guère plus de trente mille individus. Racialement, les Lapons constituent en Europe le groupe humain de plus petite taille, d'une moyenne de 155 cm environ. Par leur brachycéphalie accentuée (3) ils se différencient de leurs voisins germains. Par la couleur de leur peau foncée tirant parfois légèrement sur le jaune, ils se distinguent de ces derniers ainsi que des Slaves limitrophes. Actuellement il y a toujours des Lapons vivant encore en nomades de l'élevage de troupeaux de rennes semi-domestiques (4). Ils n'ont que très accessoirement recours à la chasse et à la pêche. Avant le XVIIe siècle, gibier et poissons fournissaient leurs seuls moyens de subsistance (5). Parmi les biens de leur civilisation matérielle on remarquera leur traineau (6) différent de celui des autres peuplades arctiques par sa facture sur un seul patin au lieu de deux. En plus, l'emploi du ski est d'usage chez eux depuis des siècles (7). L'arc et les flèches réservés à l'usage des chasseurs et tabou pour les femmes, étaient leurs armes principales. Contrairement aux Eskimos, ayant conservé selon Anatole Lewitzky beaucoup de croyances et de rites de leur passé païen — et il en est de même des autres peuplades arctiques sur lesquelles nous possédons l'excellente monographie d'Eveline Lot-Falck (8) — les Lapons ont subi une forte empreinte de la religion chrétienne. Les traces de leur ancien paganisme ne sont toutefois pas encore entièrement effacées (9). Les missionnaires luthériens de Scandinavie et les orthodoxes de Russie avaient fait disparaître avec une extrême rigueur les témoignages les plus apparents d'idolâtrie et les rites jusqu'alors en usage chez les Lapons (10).

Leur zèle fut néfaste aux tambours magiques et aux autres objets de caractère religieux de leurs catéchumènes. Par contre ils eurent le mérite de réunir dans leurs comptes rendus, sous l'impulsion du chancelier suédois Magnus Gabriel de la Gardie, toutes les données pos-

(*) Séance de décembre 1960.

sibles sur leurs coutumes, leur mode de vie et leurs pratiques rituelles. Ces rapports ecclésiastiques furent communiqués à Joannes Schefferus (1621-1679) célèbre latiniste strasbourgeois, invité en Suède par la reine Christine, comme le furent d'autres coryphées des arts, sciences et lettres, tels Descartes et le jurisconsulte hollandais Hugo de Groot. Il enseigna à l'Université d'Upsal et y expliqua les auteurs classiques (11). Le chancelier l'ayant chargé de composer un ouvrage sur la Laponie, Schefferus rédigea cette œuvre en latin (12) en y citant scrupuleusement, en savant probe et méthodique, dans leur texte original suédois, les sources et les nombreuses données recueillies par les missionnaires.

Peu accessible au grand public, l'édition latine fut traduite en anglais, en allemand, en français (13) et en hollandais Les extraits suédois des rapports des missionnaires ne sont enregistrés que dans l'original latin qui s'en trouve alourdi d'autant, mais qui constitue de ce fait une source de renseignements de tout premier ordre. Les comptes rendus manuscrits des pasteurs ne furent publiés in extenso qu'au seuil du XXe siècle par les soins de K. B. Wiklund (14).

Au chapitre XIX, intitulé « *De Lapponum venationibus* » de la monographie latine, on trouvera d'amples détails sur les procédés de chasse des Lapons et en particulier sur ce qui a trait à celui de l'Ours. On y lira la description du rite où, après la mort et l'écorchement du fauve, sa peau sert de cible. Bien que cette cérémonie soit aussi esquissée chez Manker (15), chez Reuterskiöld (16), chez Karsten (17), et, avec de légères variantes dans les traductions du livre latin de Schefferus, il convient de n'avoir recours qu'à la monographie originale de ce dernier. Je traduis presque mot à mot son extrait d'un manuscrit anonyme : « Ensuite celui qui possède la peau de l'ours, la suspend sur un tronçon de bois (lat. = *eam suspendit in stipite*) afin que les femmes, tout en ayant les yeux bandés, déchargent les flèches sur elle comme sur une cible ». Cette citation est suivie d'un texte du missionnaire Samuel Rheen transcrit par Schefferus : « Ils suspendent la dépouille de l'ours sur un tronçon de bois. Comme sur une cible les femmes tirent de l'arc sur cette peau. Cependant elles ont les yeux bandés d'effets d'habillement. La femme qui la première atteint la peau de l'ours est plus estimée que les autres et on croit qu'elle portera bonheur à son époux et qu'il tuera un ours avant les autres chasseurs (p. 240). »

Si le texte original suédois de Samuel Rheen parle de suspendre la peau « *pao een stubba* », Schefferus traduit fort bien ce terme suédois par « *in stipite* », *stubbe* et *stipes* voulant dire tronçon de bois, souche d'arbre. Malheureusement l'édition pourtant remarquable de la traduction française (18) n'est pas si fidèle lorsqu'elle dit que « la peau est attachée au haut d'un grand bâton ». La traduction anglaise (19) n'est guère plus heureuse en donnant « *hangs up the skin upon a pole* », *pole* voulant dire poteau ce qui ne rend pas la valeur du terme suédois « *stubbe* » ni du latin « *stipes* ». La traduction allemande est plus précise « *hänget selbe an einen Klotz* », *Klotz* signifiant billot (20). Chez Karsten je trouve pour le suédois « *pao een stubba* » la bonne traduction anglaise « *upon a stump* », c'est-à-dire sur un tronçon de bois (21).

Cette mise au point lexicologique permet de statuer qu'au retour de la chasse à l'ours les Lapons suspendaient sa peau sur un support en bois. Ensuite les femmes auxquelles dans la vie ordinaire il était strictement défendu d'aller à la chasse, de toucher, voire de manier arcs et flèches, avaient en cette seule occasion le privilège de les utiliser en tirant sur le trophée. Pour R. Karsten, il s'agit d'un rite magique de caractère prophylactique dans le but de protéger les femmes contre les effets maléfiques émanant de la peau de l'ours, plutôt que d'un concours de tir ou d'un augure comme l'avancent Reuterskiöld (22) et Manker (23).

Le récit de Samuel Rheen élargit en quelque sorte les données du rapport du missionnaire finnois Gabriel Tuderus dont la paroisse était établie de 1669-1673 à Enare. Les linguistes Tunkelo (24) et Setälä (25) disent en se basant sur ses observations, que les montures en bois servant de support aux peaux du gibier écorché offert en sacrifice, sont appelées « *lihtte mirr* » en dialecte lapon parlé dans la presqu'île de Kola. Ce terme signifie bois de sacrifice. Les Sompio le nommaient *luottemurit*. Tuderus raconte que pour le sacrifice on utilisait, en plus d'un « *seide* », idole en pierre, un bois courbé ayant l'aspect d'une carène; après avoir enduit le bois et la pierre du sang de la victime, on tendait la peau du renne immolé sur la maquette en bois pour figurer l'animal vivant. Il ne mentionne rien d'un épisode de tir à l'arc, celui-ci semblant avoir été réservé pour l'ours, fauve dangereux. Quant au terme lapon « *lihtte mirr* » que j'ai employé à deux différentes reprises en 1948 (26) et en 1953 (27), il a fait fortune depuis! Il y a plus de vingt ans que j'ai repéré les articles de Tunkelo et de Setälä dans la revue linguistique finnoise et que j'ai vu le grand intérêt qu'ils pouvaient avoir pour l'explication des modelages biomorphes d'argile de la caverne pyrénéenne de Montespan.

Le rite de l'offrande de la toison comprenant la peau avec le crâne du gibier tendue sur un modelage, n'est pas l'apanage de la Laponie. J. Charet (28) nous a fait connaître dans un mémoire substantiel une cérémonie que Frobenius (29) a rapporté des Koulloubalii de Bafoulabe. Selon Frobenius ils font partie du substratum de la civilisation des chasseurs, constitué de petits groupes encore disséminés sur le continent africain. Je ne m'arrêterai pas à la description du rituel de ce sacrifice offert dans un enclos nommé Koulikorro Nyama, notre collègue Charet en ayant déjà rendu compte. Je ferai cependant remarquer que ce rituel ne comprend pas non plus de phase du tir à l'arc ayant pour cible la peau écorchée du gibier étendue sur une maquette. Charet suppose que le sacrifice du fauve ait eu pour objet de paralyser la vengeance de la bête tuée et d'apaiser son esprit. Cet auteur admettrait volontiers que les statues d'argile de Montespan aient servi, non pas à des rites de magie de destruction comme le voudraient H. Bégouën, N. Casteret (30) et d'autres, mais de magie d'apaisement à l'égard des fauves.

A Montespan, le torse acéphale d'ours, très lustré par la probable apposition d'une peau, modelé dans l'argile, porte de nombreux trous dûs sans doute à des coups de sagaie. Un crâne d'ourson, gisant entre les pattes de la maquette avait dû faire partie de la dépouille attenante drapée sur la sculpture. Un autre modelage représentant l'avant-train d'un lion est moins complet. On y voit de même des impacts en bon nombre.

Dans la grotte des Trois-Frères les dessins gravés de deux effigies d'ours, l'une représentant la peau seule, l'autre peut-être le *lihtte mirr* recouvert de la peau, toutes deux mouchetées de cercles et criblées de pointes de flèches, peuvent servir de complément précieux illustrant le rôle des modelages de Montespan. Ces gravures furent relevées et déchiffrées par l'Abbé Breuil dans l'inextricable fouillis des panneaux à gravures paléolithiques du sanctuaire du sorcier du Volp (31).

On pourrait encore faire état d'un document d'art mobilier reproduit par Breuil (32) figurant un glouton tracé sur plaquette de schiste, de provenance incertaine, probablement des fouilles de la grotte de Saulges (Mayenne) Notre regretté ami H. Obermaier a émis l'opinion (33) que cette gravure aurait été exécutée en deux temps. D'abord l'artiste aurait ébauché le graffite représentant la fourrure du torse du carnassier, comprenant la queue et les « pattes » arrière dirigées vers la gauche et une « patte » avant orientée vers la droite. Plus tard il aurait complété le corps en y ajoutant la tête et une autre extrémité arrière.

Ne serait-on pas plutôt en présence de la figuration d'une maquette en argile ou en bois avec deux extrémités assez massives, mais dans l'attitude naturelle de l'animal trottant, et une patte postiche arrière, robuste, inarticulée et verticale formant colonne en guise de soutien? La fourrure très épaisse du glouton comprenant la tête de l'animal draperait ce *lihtte mirr*.

Jusqu'à présent on avait signalé à titre de comparaison ethnographique avec les modelages de Montespan et l'iconographie corollaire de la Grotte des Trois-Frères, le « *Lihtte mirr* » lapon ainsi que le « *Koulikorro Nyama* » africain, simulacres d'animaux tués à la chasse ayant fait l'objet de cérémonies cynégétiques rituelles. Le nouveau témoignage lapon apporté dans cette étude, présente la particularité que la peau de l'animal, en l'occurrence un ours, drapée sur un support, a servi de cible. La comparaison entre les chasseurs hyperboréens et ceux de l'âge du renne étant admissible du point de vue paléo-ethnographique, et les conditions analogues du milieu pouvant être tenues en compte, on pourra assez facilement accepter que les modelages d'argile de Montespan et les gravures de peaux d'ours de la Grotte des Trois-Frères doivent trouver leur explication dans le rite de chasse des Lapons du XVIIe siècle étudié dans ce mémoire servant de contribution au culte paléolithique de l'ours.

BIBLIOGRAPHIE

1. Corbel J. — Contribution ethnologique à la connaissance de la civilisation du Renne, *Bull. Soc. préhist fr.*, XLIX, 1952, p. 644.

2. Manker E. — Les Lapons des montagnes suédoises, trad. du suédois par J. et S. P. Lehman, 5e éd., 1954, p. 54.

3. Gerhardt K. — Zur Frage Brachykephalie und Schädelform, *Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol.*, XXXVII, 1938, Samen (Lappen), pp. 405-408.

4. Corbel J. — *Op. cit.*, p. 642.

5. Wiklund K. B. — Om Lapparne i Sverige, 1910, 64 p.

6. Montandon R. — Traité d'ethnologie culturelle, 1924, pp. 138, 574.

7. Manker E. — *Op. cit.*, pp. 124-125.

8. Lewitzky A. — De quelques représentations religieuses des Eskimos, *Histoire Générale d. Religions*, Quillet, I, 1948, p. 164.

Lot-Falck E. — Les rites de chasse chez les peuples sibériens, 6e éd., 1953, pp. 176, 198.

9. Zaborowskay. — Le paganisme chez les Lapons de Norvège, *L'Anthropologie* XLVI, 1936, p. 748.

10. Karsten R. — The religion of the Samek. Ancient beliefs and cults of the Scandinavian and Finnish Lapps, 1955, pp. 2 s..

11. Schück H. et Lindahl C. F. — Johannes Schefferi Argentoratensis vita, *Aldre Svenska Biografier*, 1-2, 1915, 36 p.

Sitzmann Fr. Ed. — Jean Scheffer, Dictionnaire de biographie des hommes célèbres de l'Alsace, II, 1910, p. 668.

12. Joannis Schefferi. — Argentoratensis Laponia, 1673, 378 p. (p. 240).

13. Scheffer J. — Histoire de la Laponie, 1678, 408 p. (pp. 85-86, 204-205, 216).

14. Wiklund K. B. — Bidrag till kännedom om de Svenska Landsmälen, XVII, 1897-1909.

15. Manker E. — *Op. cit.*, p. 252.

16. Reuterskiöld E. — De nordiska Lapparnas religion, 1912, p. 38.

17. Karsten R. — *Op. cit.*, p. 120.

18. Scheffer J. — Histoire de la Laponie, 1678, p. 216.

19. *idem.* — The history of Lapland, 1674, p 97.

20. *idem.* — Lappland, 1675, p. 282.

21. KARSTEN R. — *Op. cit.*, p. 121.
22. REUTERSKIÖLD E. — *Op. cit.*, p. 38.
23. MANKER E. — *Op. cit.*, p. 252.
24. TUNKELO E. A. — Germanische Lehnwörter im finnischen und lappischen, *Finnisch-Ugrische Forsch.*, I, 1901, p. 186.
25. SETALA E. N. — Kurze Notiz über das « Opferholz » bei den Lappen aus dem Jahre 1670, *ibidem*, pp. 187-188.
26. WERNERT P. — Le culte des crânes à l'époque paléolithique, *Histoire Gén. d. Relig.*, Quillet, I, 1948, pp. 62-63 et 70.
27. *idem.* — Les religions de la préhistoire, *Histoire d. Relig.*, Bloud et Gay, I, 1953, pp. 151-152.

CHALUS P. — Homo religiosus, *XVI*[e] *Semaine de Synthèse*. A la recherche de la mentalité préhist., p. 158.

28. — CHARET J. — Réflexions sur la magie de la chasse, III, L'ours sans tête de Montespan, *Bull. Soc. préhist. fr.* LXVII, 1950, p. 264.
29. FROBENIUS L. — Kulturgeschichte Afrikas, 1933, p. 81.
30. BÉGOUËN H. — Les modelages en argile de Montespan, *Acad. Inscr. Belles-Lettres*, pp. 349-350, 401.

BÉGOUËN et CASTERET. — La caverne de Montespan (Hte-Garonne), *Rev. Anthropol.* XXXIII, 1923, p. 538.

CASTERET N. — Dix ans sous terre, 1945.

31. BREUIL et BÉGOUËN. — Décalque d'un ours, *Rev. d'Anthropol.* XXXIII, 1923, p. 50.

BÉGOUËN et BREUIL. — Les ours déguisés de la caverne des Trois-Frères (Ariège), *Festschrift R. P. Schmidt*, 1928, p. 77.

BREUIL H. — Quatre cents siècles d'art pariétal, Réalisat. Fernand Windels, 1953, pp. 169, 177, 238.

BÉGOUËN et BREUIL. — Les cavernes du Volp. Trois-Frères-Tuc d'Audoubert, *Trav. de l'Instit. Paléont. Hum.*, 1958, pp. 47-48 et 87.

32. BREUIL H. — De quelques œuvres d'art magdaléniennes inédites ou peu connues, *Ipek*, II, 1936-1937, pp. 1-2 du tiré à part.
33. OBERMAIER H. — The treatment of skins and clothing problems during quaternary times, *Research and progress*, VI, 1940, pp. 153-155.

L'art préhistorique et le peintre Paul Gauguin

PAR

Stéphane LWOFF *

Une récente exposition tenue à la Galerie Charpentier a groupé un très grand nombre de toiles et quelques sculptures de Paul Gauguin. Des collections particulières et publiques, tant de France que de l'étranger, ont servi cette manifestation d'un très grand intérêt.

Parmi les 200 documents qui y furent présentés, l'attention a été attirée par la présence d'une toile (*Fig.* 1) de 32 cm × 35 cm portant le numéro *153 b* du catalogue général sous le titre « Etudes d'animaux » et peinte, d'après ce catalogue, vers 1899. Cette toile appartient à la collection M. Lessing J. Rosenwald et provient des Etats-Unis d'Amérique.

Le tracé de cette toile représenté photographiquement sur la *Fig.* 1 présente des affinités certaines avec celui des peintures rupestres préhistoriques de nos grottes, bien qu'exécuté par un peintre moderne avec des moyens identiques à ceux des peintres préhistoriques (trait en bistre ocré avec bavures latérales d'estompage imitant le tracé du magdalénien initial).

Cette toile comporte essentiellement trois registres :

1) Le registre supérieur (à gauche) comprend un corps de bovidé vu de trois-quarts par l'arrière, auquel est superposé une tête de bovidé avec œil et corne.

2) Juxtaposé à ce dessin sur la partie droite et limité d'ailleurs par un trait vertical assez flou, nous avons, de gauche à droite, une patte de bovidé auprès de laquelle est figuré un autre corps de bovidé vu de face et d'en haut, l'animal a un corps ventru, une tête de profil avec cornes et pattes. (Ce mode de représentation est d'ailleurs peu habituel sinon inexistant chez les préhistoriques).

3) Le registre inférieur présente, par contre, de grandes affinités avec les représentations préhistoriques. Le corps de ce bovidé femelle, vu en profil absolu, présente des pattes dont les extrémités ne sont pas terminées et une tête rudimentaire avec une encolure très déformée et une queue tombante. Il est remarquable que Gauguin ait reproduit sur le flanc de l'animal un signe claviforme élémentaire représenté par 3 traits parallèles, cerné par un arc de cercle en forme de profil de cloche renversée. Enfin, en bas et à droite, ont été esquissées une queue et les pattes d'un bovidé.

Ce tableau de facture préhistorique pose le problème de savoir si Gauguin a été guidé par sa seule inspiration ou bien s'il a effectivement copié un dessin rupestre retrouvé dans une grotte où il aurait pénétré, et ceci dans l'archipel polynésien, puisqu'en 1899, Gauguin y était à cette époque. S'agit-il encore de réminiscences de choses vues en France?

On notera toutefois qu'à cette époque les figurations rupestres n'avaient pas encore été authentifiées, celles-ci ne furent officiellement admises que vers 1904 et Gauguin les aurait ainsi pressenties s'il ne les avait pas vues lui-même.

On peut comparer les sujets de cette toile avec ceux d'un panneau relevé par l'abbé Breuil dans la grotte dite des « Trois-Frères » (Ariège) (*Fig.* 2). On retrouve parmi les nombreux sujets de cet ensemble les éléments caractéristiques du dessin dont Paul Gauguin adopte les techniques. En ce qui concerne le trait proprement dit, Lascaux et d'autres grottes ont un ensemble considérable d'œuvres d'art présentant des tracés analogues.

L'année 1899 est comprise dans cette période où Gauguin se posait cette triple question humaine et classique du « D'où venons-nous, que sommes-

---

(*) Séance de novembre 1960.

Fig. 1. — Paul Gauguin. — « Etudes d'animaux ». — Exposition Paul Gauguin 1960. *Galerie Charpentier*, 76, faubourg Saint-Honoré, Paris (8e). (Toile de 32 cm × 35 cm. N° 153 b du catalogue général.)

Collection M. Lessing, J. Rosenwald. (Etats-Unis-d'Amérique).

nous, où allons-nous? » Spirituellement parlant, ce tableau répond implicitement au premier point de cette question; Gauguin serait un descendant de ces peintres préhistoriques par sa technique, confirmée par l'appréciation de Germain Bazin, Conservateur du département des peintures au Musée du Louvre, dans son époque impressionniste (1947, p. 50) : « *Gauguin est un Puvis de Chavannes barbare* ». C'est également un peintre impressionniste *symboliste* au sens où le définit Albert Aurier (*Mercure de France, 1891*).

« L'œuvre symboliste doit répondre à cinq conditions :

1) Etre *idéiste*, c'est-à-dire représenter une idée.
2) Etre *symbolique* puisqu'elle exprime cette idée par des formes.
3) Etre *synthétique* puisque ces formes et signes correspondent à un mode de compréhension général.
4) Etre subjective puisque l'objet ne sera jamais considéré en tant qu'*objet*, mais en temps que *signe* d'idée perçue par le sujet.
5) Et en conséquence, être *décorative*, car la peinture décorative proprement dite telle que l'ont conçue les Egyptiens, les Grecs et les primitifs n'est rien autre chose qu'une manifestation d'art à la fois *subjective, synthétique, symbolique et idéiste.*

A ces caractéristiques multiples vient s'ajouter *l'émotivité* de l'artiste qui exalte l'art vers l'abstraction pure ».

Nous retrouvons dans ce tableau de Gauguin les caractères essentiels de la peinture symbolique qui viennent d'être définis plus haut. Ces mêmes caractères, nous les retrouvons dans la peinture rupestre des peintres de la préhistoire, où l'idée remplaçait l'écriture naissante.

Quoi qu'il en soit, il est regrettable que nous ne puissions interroger Gauguin sur ses intentions dans l'exécution de ce tableau, ce qui aurait contribué à élargir nos connaissances sur la mentalité des peintres préhistoriques vue à travers Gauguin.

Fig. 2. — Grotte des « Trois Frères » (Ariège).
Panneau représentant des animaux.
Collection photographique du Musée de l'Homme.
Relevé exécuté par l'abbé H. Breuil.

Poterie peinte non figurative préhistorique protohistorique et gallo-romaine dans la France du Centre et du Sud

PAR

J. J. JULLY *

■

Cet aperçu comporte des remarques de technique et de terminologie, l'examen de différents types de poterie, une tentative de chronologie, la mention de quelques formes et de quelques thèmes ornementaux caractéristiques. En conclusion, des réflexions plus générales : répartition géographique, direction et aboutissements de propagation et traits saillants du problème.

A une technique flottante correspond une terminologie flottante. Un exemple, assez ancien déjà, est dans toutes les mémoires : « l'ibéro-mycénien » de Vasseur (1), Rouzaud (2) et, après eux, d'Evans (3), corrigé, dès 1905 et surtout en 1918 (4) par Pottier qui, à juste titre, en fit un « pseudo-mycénien ».

En nous bornant ici au Fer, nous sommes alors, dans la moitié Sud de la Celtique, en présence de deux techniques principales : une technique Méditerranéenne et une technique non-Méditerranéenne, dite parfois en Espagne actuellement, « indo-européenne ». La technique Méditerranéenne est celle de la « céramique grecque d'Occident » de J. Jannoray. C'est celle de la « vaisselle commune », ionienne, pseudo-ionienne et aussi, pour l'essentiel, de la poterie dite « ibérique ». Terre cuite claire, souvent jaunâtre. Engobe non courant. Colorants employés dans l'ornementation : principalement un brun-rouge; quelques cas de rouge vif, dans la vallée du Rhône notamment. Thèmes ornementaux variés dont des éléments curvilignes. Formes Méditerranéennes — amphorettes, œnochoés, etc — ou de dérivation Méditerranéenne — vase à anse doublée (Ruscino, Perpignan) (5) rappelant des types Rhodiens (F. Villard). A noter toutefois que, dans la série « ibérique », une plus grande variété de formes et de colorants peut être signalée ainsi d'ailleurs qu'une réelle évolution. La technique non-Méditerranéenne est une technique héritière de celle du Bronze final avec des parentés dans le Sud de l'Allemagne et en Suisse. Terre cuite sombre, noirâtre. Engobe noir. Colorants de deux sortes : série chromatique avec emploi du noir et du rouge non vif, série au « graphite » — l'ancien décor dit « plombaginé ». Thèmes ornementaux en nombre assez limité dérivés les uns de l'excision — triangle, losange pleins, les autres de l'incision — motifs anguleux : éléments de la grecque, H « couchés ». Parmi un matériel assez fragmentaire, les formes qui nous sont parvenues sont des coupes profondes, apodes, une coupe à forte carène et à pied (Mons, Puy-de-Dôme) (6), le vase à col cylindroïde et à panse biconique de la Grotte Landric, commune de Saint-Beaulize, Aveyron (7). Au second âge du Fer sur notre territoire, ce double aspect technique

---

(*) Séance de décembre 1960.

persiste avec d'ailleurs, attestée encore faiblement, du moins en ne se basant que sur le matériel publié, l'existence nouvelle d'une série « mixte », aux caractéristiques à la fois Méditerranéennes et non Méditerranéennes. A la technique « Méditerranéenne » du 1er âge du Fer qui se prolonge, certaines modifications ou variantes viennent s'ajouter, par exemple une forme d'urne de type sphéroïde et à bandes peintes ou, dans la série « ibérique », la forme de « gibus renversé » (*sombrero de copa* ou encore *kalathos*) avec un colorant vineux. Dans la technique non-Méditerranéenne, il y a un renouvellement remarquable. Et un rapport avec le Sud de l'Allemagne semble encore pouvoir être affirmé (8). Engobe blanc. Thèmes ornementaux, ou bien du Sud de l'Allemagne, ou bien dérivés de ceux de la poterie Marnienne du Second âge du Fer, ou, apparemment, évolués sur place (9) ou encore — cette fois dans le Sud de notre pays — fortement sous l'influence du répertoire Méditerranéen — présence de la métope avec remplissage de l'espace métopal par plusieurs lignes ondées horizontales, les unes sous les autres. Signalons dans le type « mixte » une amphorette récemment découverte par le Dr Ch. Morel à Brénoux, Lozère; sa forme est celle de l'amphorette avec lignes ondées sur le col et sur la panse, mais elle a un engobe blanc et, outre le rouge des lignes ondées, elle présente des filets gris (10). Cette « polychromie » relative est déjà caractéristique du type non-Méditerranéen du Forez et l'utilisation du gris caractérise le faciès Languedocien de ce même type non-Méditerranéen.

Les différents types de poterie considérés s'inscrivent dans une succession chronologique qui comporte sinon des lacunes du moins de grands vides. Ces constatations de chronologie sont étayées certes par tout un contexte, et ni le « décor » ni la forme ne peuvent à eux seuls ou même étudiés conjointement départager les types différents. En effet, si le décor est peut-être ce qui varie le moins lorsque l'on s'efforce par exemple d'avoir une vue d'ensemble d'une aire géographique donnée, surtout de telle ou telle qui, comme la Méditerranée, possède une personnalité esthétique bien nette, il est reconnu qu'il ne serait pas de bonne méthode de trop fonder sur lui. Les « résurgences », les concordances fortuites, ne se comptent plus. « L'archéologie de l'ornement » a connu des abus. Quand à baser une chronologie uniquement sur l'étude de l'évolution des formes, là encore il y a risque d'erreur. Certes les formes paraissent varier plus que le décor mais si elles sont mentionnées sans l'accompagnement d'un examen technique, autant dire que l'essentiel du problème n'a pas été envisagé. Des recherches récentes tenant pleinement compte de ces considérations indiquent pour la première fois sur notre sol l'existence de poteries peintes non-figuratives « préhistoriques ». Le type Peu-Richard peint noir (Dr J. Arnal et Cl. Burnez) (11) : horizon post-Chasséen. Le type peint brun d'horizon chalcolithique (12) des grottes du Gard. Le type Bronze final, surtout celui du lac du Bourget, Savoie (12 *bis*), d'appartenance « indo-européenne » indéniable, type où la dichromie et la trichromie sont présentes. Dans l'horizon protohistorique, au premier âge du Fer, les deux grands types précédemment rappelés : le type non-Méditerranéen en liaison étroite avec des types du Bronze final (cf. Suisse), le type Méditerranéen avec les subdivisions déjà indiquées plus haut d'ailleurs, plus celle, fort bien mise en lumière tout dernièrement par F. Villard (13), qui comprend toute la « céramique grecque de Marseille », c'est-à-dire celle de la colonie grecque proprement dite et ne présentant pas encore la dégénérescence des formes et celle du décor du « pseudo-ionien ». Une intéressante constatation : présence dans le Sud de la France au premier âge du Fer d'une poterie dont le décor consiste uniquement en bandes nombreuses horizontales et parallèles. Dans la péninsule Ibérique (Levant Espagnol et la zone Sud), dans le Sud de la Sardaigne, à la pointe Sicilienne qui fait face à l'Afrique, ce décor pauvre et simple est également attesté. Il semble d'ailleurs qu'il soit, du moins hors de notre pays,

typique de la poterie « punique ». Autre remarque sur lui : il est, en Péninsule Ibérique, avec la première poterie peinte du 1er âge du Fer et il s'y trouve encore en bout de course, au second âge du Fer. Il semble que sur ce point il y ait aussi en France des rapprochements à établir, notamment avec la poterie analogue de Marseille (14) et celle d'Ensérune (15) l'écart chronologique étant comparable à celui qui est apparent dans la péninsule Ibérique.

Si l'on se limite à la stricte mention des types Mediterranéens — ionien, pseudo- ionien, « ibérique » — il n'est pas inutile peut-être de souligner les noms de ceux qui ont contribué à les faire reconnaître : en 1914, Vasseur (16), pour l'ionien; en 1933, Jacobsthal et Neuffer (17) et en 1937, Ph. Héléna (18) pour le pseudo-ionien. Quand à « l'ibérique », il y eut, surtout avant 1914, une tendance à en voir un peu partout, notamment dans nos départements du Languedoc. C'est le reproche que l'ont peut adresser par exemple à Mouret (19).

Au second âge du Fer, il semble qu'en plus des types pseudo-ionien et « ibérique », ici et là, il y ait, en isolés jusqu'ici. des types de dérivation gréco-romaine (20). Quand à la série non-Méditerranéenne, celle du « gaulois peint » de J. Déchelette, il y a eu depuis les travaux de cet auteur, des publications, des recherches, des découvertes ou même des re-découvertes comme celle du Crêt-Chatelard (21). Déjà renouvelé, ce sujet le sera plus encore lorsque le matériel de la Nouvelle Poste, Roanne (22) et celui du Crêt-Chatelard auront été intégralement publiés. C'est dans le Sud de la France, notamment à Montfo-Magalas (23), à Ensérune (24), ailleurs encore, par exemple à Elne, Pyrénées-Orientales (25), à la Roque, commune de Fabrègues, Hérault (26) que le type « celtique » du second âge du Fer non reconnu par Mouret, a été signalé. Des fouilles en cours, à Chateaumeillant, Cher, (27) notamment, apporteront encore du nouveau.

Tout porte à croire d'ailleurs que le renouveau escompté touchera avant tout la chronologie jusqu'ici admise, tout particulièrement pour cette poterie peinte non-figurative du second âge du Fer qui paraît avoir eu des prolongements et une certaine vitalité jusque dans notre ère. Mais, plus généralement, c'est une acquisition due aux toutes dernières recherches qui permet maintenant de préciser telle ou telle succession chronologique comme certaines concordances stratigraphiques. Des fouilles en cours (28), des études aussi (29) ajouteront, dans un avenir prochain, de nouveaux jalons.

Le Peu-Richard peint suit immédiatement, avec le Peu-Richard en relief, un niveau Chasséen. Sur ce site, la datation de ce niveau Chasséen, d'après le carbone 14, est 2.700 avant l'ère (30). Dans le Var un tesson de Ripoli a été signalé par J. Audibert (31. Les tessons de Bramabiau, commune de Saint-Sauveur-des-Pourcils, Gard, avaient, dès 1948 (32), été retenus dans un horizon chalcolithique, horizon confirmé par J. Audibert, qui a également signalé (33) ceux de la grotte des Italiens, commune de Méjannes-le-Clap, Gard et de la combe Pradier, commune de Rémoulins, Gard. A Grésine, lac du Bourget, Savoie, la poterie peinte non-figurative est dans un horizon du Bronze final 3 (34). Mais c'est au Fer que les précisions chronologiques sont les plus marquées. La poterie peinte non-Méditerranéenne est en contexte avec la longue épée en fer à Freyssinel, commune de Sauveterre, Lozère (35). Il en est de même à Corent, Puy-de-Dôme (Hallstatt C) (36). A Castres (Tarn), Joulin, en 1922, l'indiquait en relation topographique avec des épées à antennes. A la crête de la Boulaine, commune de Gabrias, Lozère, le Docteur Ch. Morel l'a signalée avec des bracelets filiformes à section rectangulaire (Hallstatt tardif) (37). Quant à l'important matériel de poterie découvert dans la grotte Landric, commune de Saint-Beaulize, Aveyron par P. Temple (38), il fut trouvé en surface dans un ensemble présentant des survivances du Bronze. Le type Méditerranéen est en contexte avec l'attique à figures noires à Ruscino niveau 2, au

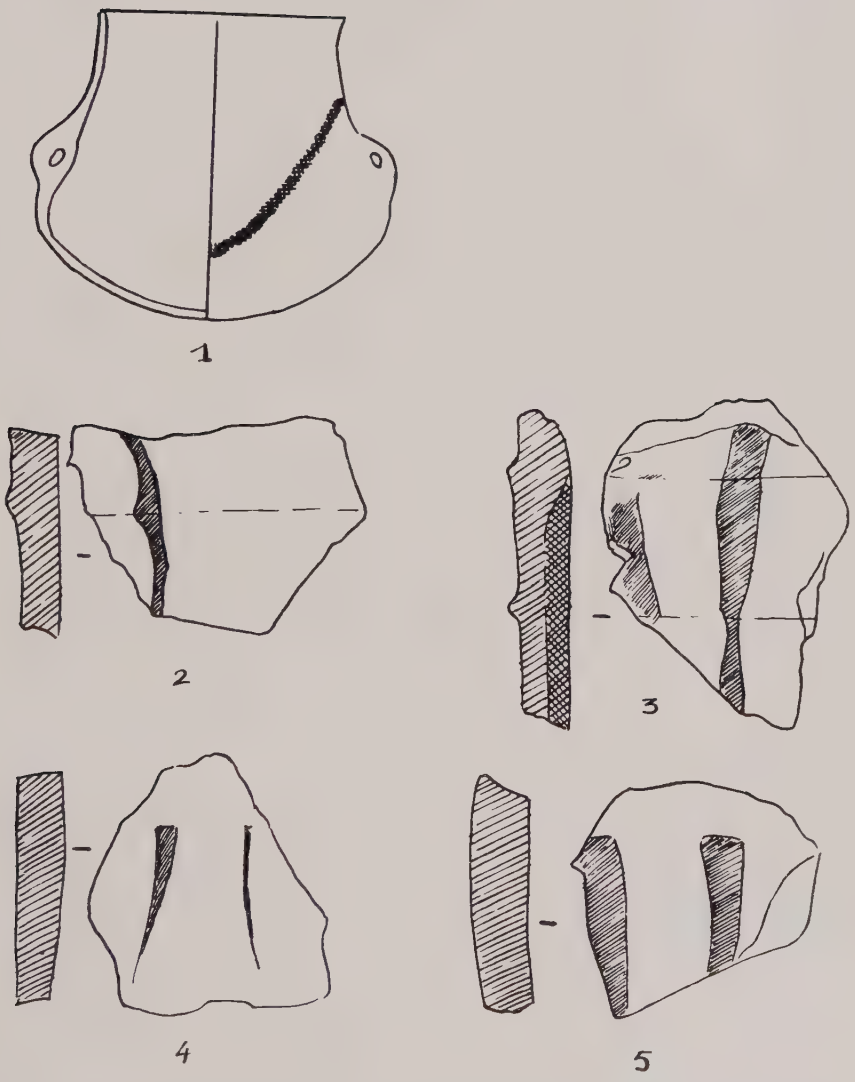


Fig. 1. — N° 1, Peu-Richard : feston noir peint; n° 2 : grotte de Bramabiau, commune de Saint-Sauveur-des-Pourcils, Gard (Muséum Nîmes) (à la dimension); n°s 3, 4, 5 : grotte de Bramabiau (Muséum de Nîmes) également (à la dimension).

Cayla II, à Ensérune niveau I, à Saint-Blaise, couche III, au Garou, commune de Sanary, Var : niveau B2, cabane 17. Ceci est valable encore dans d'autres sites non publiés. Au second âge du Fer, la poterie peinte non-figurative de type Méditerranéen est en contexte avec l'attique à figures rouges ou à vernis noir uniforme, au Cayla, niveau 3, à Ensérune, niveau 2 b, à la Roque, commune de Fabrègues, Hérault, au Garou, niveau C, cabane 16. Elle est encore en contexte soit avec la céramique « pré-campanienne », soit avec la céramique « campanienne », au Cayla niveau 4, à Ensérune niveau 3, à la Roque, à Montfo-Magalas, Hérault. Des prolongements de la série non-Méditerranéenne ont été reconnus en contexte avec de l'Arezzo à Roanne (39), avec du Lezoux au Crêt Chatelard (40). A Nîmes, Gard, une poterie peinte locale a jadis été signalée par Mazauric en contexte avec des monnaies du IVe siècle de notre ère. D'autres mentions, plus récentes (41), tendent également à prouver la continuation de la technique de la poterie peinte non-figurative dans des horizons très tardifs.

En ce qui concerne les formes, il n'est pas impossible de voir quelque ressemblance entre le vase peint publié par le Dr J. Arnal et par Cl. Burnez provenant de Peu-Richard (42) et tel vase de Zebbug, 2e néolithique Maltais (43). Jusqu'ici, dans l'horizon chalcolithique le matériel est fragmentaire seulement (44). A Coltines, Cantal, un vase anciennement trouvé est, avec son bord fortement évasé et son épaule très saillante, comparable à un type du Bronze Suisse. En Savoie, au lac du Bourget (45), dans le Jura (46) la poterie est encore très fragmentée mais des plats et des coupes existent. Aux formes déjà données ci-dessus pour le 1er âge du Fer, tant dans la série Méditerranéenne que dans la série non-Méditerranéenne, il est bon d'ajouter un type de vase dont le couvercle présente des sortes de tenons (Cayla II, Mailhac, Aude) : ce type là est attesté dans le Levant Espagnol (47). Au second âge du Fer, des formes nouvelles apparaissent : certains vases semblent avoir des formes correspondantes dans la péninsule Italique, par exemple le vase de la cascade du Dard, Baume-les-Messieurs, Jura (48) qui rappelle l'urne cinéraire ovoïde de Golasecca (-700 à -500) et aussi l'urne à cordons d'Este, IIIe période. D'autres, principalement localisés en Languedoc et Roussillon, ont la forme du « gibus renversé » déjà signalée plus haut. D'autres encore sont proche-parents d'un type de l'Ouest de l'Allemagne (La Tène tardif) (49). Tel ou tel vase à Ensérune (50 se rapproche encore beaucoup de cette forme. Le « bol », très fréquent à Roanne (51), est aussi une forme nouvelle.

Les thèmes ornementaux de la poterie peinte non-figurative sont, dans l'ordre chronologique, les suivants : néolithique Peu-Richard — cordons pincés colorés en noir, arcs ou festons noirs (52), portions de cercles, lignes entrecroisées (53) ; chalcolithique du Gard — lignes brunâtres assez irrégulières de contour et parfois perpendiculaires à des cordons parallèles et horizontaux : Bronze — double vocabulaire ornemental déjà noté : transpositions dans le langage peint de thèmes ornementaux excisés ou incisés : triangles, losanges, carrés hachurés, bandes en croix, chevrons (lac du Bourget, Savoie), damier (Coltines, Cantal).

Au 1er âge du Fer, la grammaire ornementale de la poterie peinte non-Méditerranéenne reste dans la tradition de la poterie peinte du Bronze final : continuation du décor « excisé », présent d'ailleurs alors dans l'Allemagne du Sud (Salem), et du décor « incisé » dans la technique peinte. Méritent d'être mentionnés deux thèmes ornementaux : les carrés inscrits (Vix (54), Freyssinel) (55) que l'on retrouve dans la péninsule Ibérique à Almohaja (Teruel) (56) et les rectangles inscrits (Thiverny, Oise (57), Villeneuve-la-Guyard, Yonne (58), Almohaja (Teruel) (59), Cortes de Navarra) (60). Parmi les thèmes ornementaux existant sur la poterie peinte de type Méditerranéen, citons, outre les bandes parallèles horizontales, (Ruscino-Perpignan, le Cayla-Mailhac, Ensérune), les filets parallèles horizontaux avec des pastilles ou des points alignés entre eux

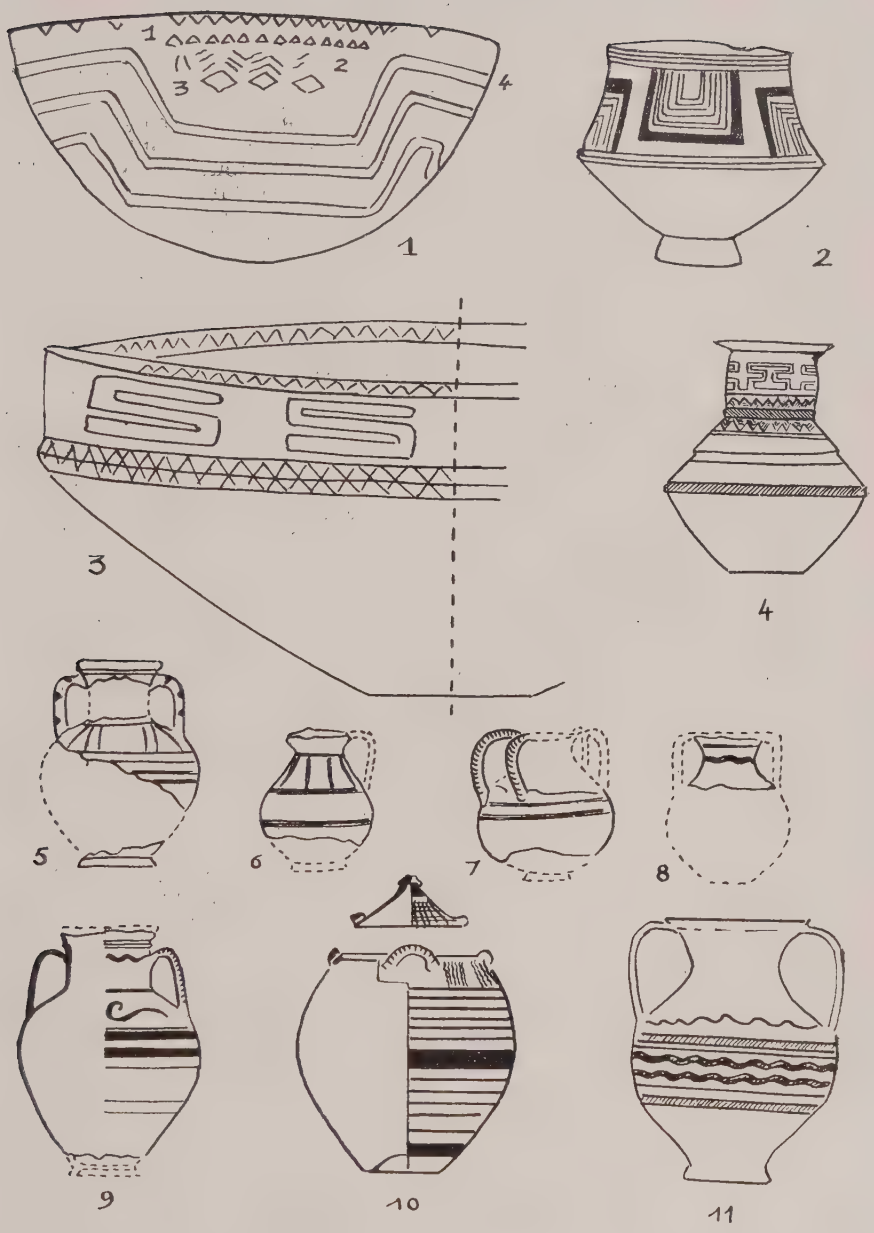


Fig. 2. — N° 1 : vase forme 20 du Dr Morel, tumulus XVII, Freyssinel, commune de Sauveterre, Lozère (fouilles Dr Ch. Morel) ; n° 2 : vase du tumulus de Mons près Saint-Flour, Cantal, publié en 1878 par Delort dans *Matériaux*, fig. 44, p. 63 ; n° 3 : vase de la grotte de Landric, Saint-Beaulize, Aveyron (fouilles de P. Temple) ; n° 4 : *idem ;* nos 5, 6, 7, 8 : Ruscino-Perpignan, Pyrénées-Orientales : habitat, seconde moitié du vie siècle avant l'ère (G. Claustres) ; nos 9, 10 : le Cayla niveau II, Mailhac, Aude (moitié du vie siècle avant l'ère, à première partie du ve) (O. et J. Taffanel) ; n° 11 : vase provenant de Brenoux, Lozère (d'après le dessin aimablement communiqué par le Dr Ch. Morel).

(Durban, Beaume-de-Venise, Vaucluse) (61), les mêmes filets mais verticaux cette fois avec les mêmes pastilles en ligne (le Castelet, Fontvieille, Bouches-du-Rhône) (62). La métope vide est à Marseille (63); remplie par un thème ornemental, elle est à Ruscino-Perpignan (64), à Ensérune (65). Le feston existe au Pègue, Drôme (66). Quand à la « *Wellenlinie* » — ligne ondée — très répandue dans toute la Méditerranée au Fer, elle est, dans le Languedoc, au Cayla-Mailhac (67), à Ensérune (68) notamment. En Provence, elle se trouve au Garou, Sanary, Var (69), à Marseille (70), au Castelet-Fontvieille (71). La basse vallée du Rhône ne l'ignore pas, par exemple au Mourre de Sève, Sorgues, Vaucluse (72). Au ve siècle avant l'ère, dans la poterie de type déjà « ibérique », des thèmes ornementaux apparaissent : cercles concentriques se chevauchant et traversés en leur milieu par une ligne horizontale (œnochoé de « style Tartessos » (*sic*), Ensérune, Musée). A Montfo-Magalas, des cercles concentriques plus nombreux coupés, en leur milieu, par plusieurs lignes horizontales, ont été attribués au IVe siècle avant l'ère (73). Des demi-cercles concentriques, parfois des trois quarts, limités par deux traits parallèles ou par un trait et une bande et tantôt disposés en festons, tantôt disposés en arcs concentriques, ont été trouvés à Ensérune (Musée), au Cayla-Mailhac (74), à Montlaurès-Narbonne (Musée de Narbonne). Comme autres thèmes ornementaux « ibériques » présents dans le Languedoc, il faut indiquer les segments de cercles, décroissants et disposés en éventail (Ensérune, Musée), les mêmes segments disposés en hélice (Ensérune, Musée). D'autres sont à la fois dans le Languedoc et dans le Roussillon, notamment deux thèmes ornementaux très particuliers : « ailes d'oiseau en vol » disposées verticalement dont la pointe en V s'applique à des lignes verticales et parallèles entre elles, ce qui donne l'impression d'un travail d'osier tressé (type « gabion ») ou d'une toile d'araignée (Marseille (75), Ensérune (Musée), Montlaurès (Musée de Narbonne), Ruscino (76); festons sous une ligne horizontale qu'ils frôlent et créant par leur chevauchement et cette rencontre à la « corde », des segments colorés d'une manière uniforme : thème très ibérique — il est à Amarejo — que nous avons à Montlaurès (Musée de Narbonne), à Elne, Pyrénées-Orientales (Musée du Cloître). A ces nouveaux thèmes qui s'offrent parfois à la transition 1er âge du Fer second âge du Fer, il faut ajouter, dans un horizon du second âge du Fer, des thèmes déjà relevés au 1er âge du Fer : décor à bandes, Ensérune 2e et 3e niveaux d'ensevelissements, décor métopal, Ensérune (Musée) (77), ligne ondée, Ensérune, 2e niveau d'ensevelissements et encore sur ossuaire « celtique », dans le 3e niveau d'ensevelissements (78).

Quelle est la répartition géographique de cette poterie peinte non-figurative dans le Centre et le Sud de la France? Les zones côtières et leur arrière-pays semblent particulièrement favorisées, zone côtière Atlantique pour le néolithique peint Peu-Richard, zone côtière Méditerranéenne pour le chalcolithique du Gard. Au Bronze final, les Alpes : Jura (Baume-les-Messieurs), la Savoie (lac du Bourget). Au Fer, à nouveau la zone côtière Méditerranéenne et son arrière-pays avec des pointes assez profondes le long ou près de voies naturelles. C'est le moment de la plus grande diffusion de la poterie peinte non-figurative et aussi de sa plus grande densité. D'ailleurs il ne se passe pas d'année sans qu'ici et là de nouveaux sites à poterie peinte non-figurative soient signalés. Un des tout derniers par exemple est l'oppidum de Joeuvre dans la Loire (79). Les trois grandes familles de poterie peinte non-figurative du Fer se répartissent ainsi : faciès atypique à bandes et faciès « ibérique » : Languedoc-Roussillon avec un certain nombre de présences « ibériques » à l'Est du Rhône; faciès archaïsant : basse vallée Rhodanienne, notamment sur les sites de Roquemaure, Gard, le Pègue (Drôme), Malpas-Soyons, (Ardèche). Si l'on tente de chiffrer, avec la marge d'erreur due justement à cette découverte quasi incessante de nouveaux sites à poterie peinte non-figurative dans le Sud de notre pays,

Figure 3

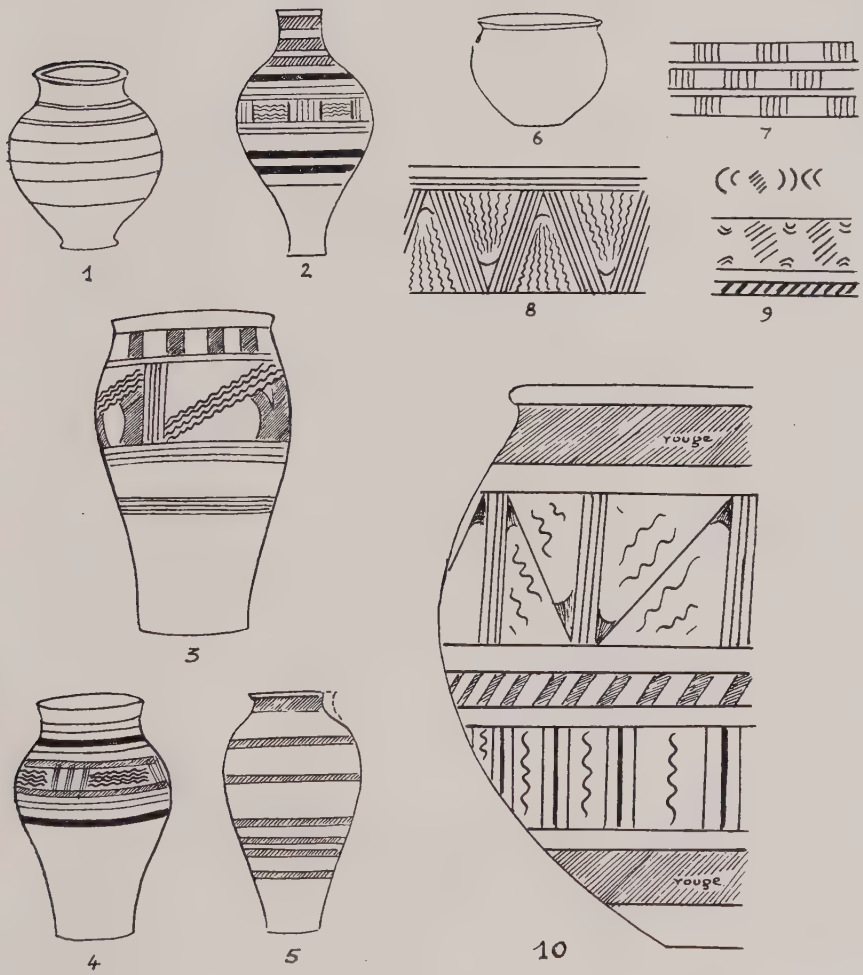


Fig. 3. — N° 1 : cascade du Dard, Baume-les-Messieurs, Jura; n° 2 : Saint-Rémy-de-Provence; n°s 3, 4, 5 : Ensérune; n° 6 : forme la plus courante à Roanne; n° 7 : thème ornemental présent à Roanne, Nouvelle Poste. Il est également dans l'Allemagne de l'Ouest à la fin de La Tène; n°s 8, 9 : thèmes ornementaux présents à Roanne, Nouvelle Poste; n° 10 : bol type Roanne (polychrome : sur fond blanc, colorants marron, violet, rouge). Nous remercions vivement M. R. Perichon pour son autorisation de reproduction concernant les n°s 7, 8, 9, 10.

les découvertes plus ou moins importantes de cette poterie, on obtient les résultats suivants : ionien et pseudo-ionien à l'Ouest du Rhône : 28 sites environ, à l'Est du Rhône, 23; « ibérique » à l'Ouest du Rhône, 14 sites environ, à l'Est du Rhône, 6.

Avec une telle localisation, tant à la préhistoire que dans les temps protohistoriques, un cheminement préalable de « propagation » semble tout indiqué ou, du moins, une direction et des points d'aboutissements et même des « causes » apparaissent en clair. En ce qui concerne le Peu-Richard peint, il n'est pas impossible, croyons-nous, à la fois de le relier au thème ornemental non peint dit « oculé », thème connexe topographiquement, et aux antécédents de ce dernier thème tant en Méditerranée occidentale qu'en Méditerranée orientale (80). Les tessons peints du Gard eux aussi indiquent, au chalcolithique, des contacts Méditerranéens non interrompus. Au Fer, avec des importations de plus en plus attestées sur des sites dont le nombre va en croissant aussi, la Méditerranée et surtout la Méditerranée orientale est présente dans le Sud du pays. Puisque ce sont de telles importations qui ont préparé la voie de la poterie peinte non-figurative ou qui l'ont accompagnée, il n'est pas sans intérêt peut-être de rappeler brièvement en quoi elles ont consisté. Dans les séries non peintes, des amphores puniques ont été recueillies à Ruscino-Perpignan, au Garou-Sanary (81), des amphores étrusques à Ruscino-Perpignan, au Cayla II-Mailhac, à Bessan, Hérault, au Grau du Roi, Bouches-du-Rhône, au Garou-Sanary, à Antibes, le *bucchero nero* sur quinze sites au moins : Ouest du Rhône : le Cayla II, Ensérune, Calvisson, (Gard), La Liquières-Nages (Gard), Malpas-Soyons (Ardèche); Est du Rhône : le Garou-Sanary (82), Antibes, Marseille, Saint-Blaise, Martigues, la Couronne-l'Arquet (B.-du-Rhône), Tamaris, Eygalières (B.-du-Rhône), Saint-Rémy-de-Provence, le Mourre de Sève-Sorgues, (Vaucluse). Dans les séries peintes, la céramique Rhodienne se trouve à Saint-Blaise (assez forte proportion), à Ruscino-Perpignan, à la Couronne-l'Arquet (Bouches-du-Rhône), à Marseille et, ici et là, elle est en contact avec l'ionien, par exemple à la Couronne et à Ruscino, niveau 2; la céramique Etrusque imitation du protocorinthien, est à Pertuis, Vaucluse : coupe de l'Agnel, au Cayla-Mailhac : *skyphos* (83), et à la Bâtie-Monsaléon, dans les Alpes (84); La céramique protocorinthienne est à la grotte Saint-Vérédème, Sanilhac, Gard (85), et à Saint-Blaise; le corinthien est à Saint-Blaise (assez bien attesté), à la Couronne-l'Arquet, à Antibes.

Cette rapide vue d'ensemble connaît plus d'espaces dans l'ombre que d'espaces en pleine lumière mais ce qui, peu à peu, a rejoint le plein jour de la connaissance archéologique actuelle (86), est d'une importance capitale non seulement pour les spécialistes mais encore et surtout pour une plus juste appréciation des origines Méditerranéennes de notre civilisation. Le sujet de la poterie peinte non-figurative, fort bien exploité depuis longtemps déjà au-delà des Alpes, est loin d'être aussi pauvre en France qu'on aurait pu le croire. C'est un sujet qui a forcément des prolongements en Méditerranée orientale à tout coup. C'est un sujet qui est synonyme des vagues civilisatrices successives, en provenance du Moyen-Orient pour l'essentiel, qui déferlèrent sur nos côtes du Sud.

Certes cet A B C de la poterie peinte non-figurative dans le Centre et le Sud de la France n'est et ne peut être encore qu'une approximation. Mais, croyons-nous, il était bon, ne serait-ce que pour recueillir remarques et corrections, de le présenter. Il peut être également de quelque utilité pour les chercheurs trop coupés de toute documentation de notre Sud Méditerranéen, dans l'attente de publications, qui s'annoncent, de stratigraphies (86) et de concordances stratigraphiques (87).

Un des problèmes à l'ordre du jour de notre protohistoire, l'étude de la poterie peinte non-figurative, est également un des problèmes à l'ordre du jour de la préhistoire et de la protohistoire de la Méditerranée occidentale toute entière.

Afin d'alléger, les références bibliographiques ont été condensées le plus possible.

(1) G. Vasseur. — La poterie ibérique pseudo-mycénienne aux environs d'Arles. *Bull. de la Société Arch. Provence,* 1907, p. 54.
(2) Rouzaud. — Notes et observations sur le pays Narbonnais. *Bulletin Commission Archéologique de Narbonne,* VIII, 1905, p. 503 et suivantes, notamment p. 507.
(3) Evans. — Scripta Minoa p. 97.
(4) Pottier. — Le problème de la céramique ibérique. *Journal des Savants,* 1918, pp. 281-291.
(5) *Fig.* 2, n° 7.
(6) *Fig.* 2, n°s 1, 3 (apodes), n° 2 (carénée).
(7) *Fig.* 2, n° 4.
(8) Vases, moulages en plâtre, conservés au Musée J. Déchelette, Roanne, n°s 1387, 1388, 1389, dont les originaux ont été trouvés à Mayence et en Hesse Rhénane et Behn F., Kultur der Urzeit III, Die jungeren Metallkulturen, p. 112, fig. 46.
(9) Dans la poche-cul-de-sac du Forez : cf. le type Roanne et, légèrement différent, le type Crêt-Chatelard. Le premier au Musée J. Déchelette, Roanne, le second au Musée de la Diana, Montbrison, Loire.
(10) Aimables dessin et autorisation du D^{r} Ch. Morel, Mende, Lozère.
(11) Dr J. Arnal et Cl. Burnez. — Die Struktur des französischen Neolithikums auf Grund neuester stratigraphischer Beobachtungen, Sonderdruck aus *37-38 Bericht des Römisch-germanischen Kommission 1956,* publié 1957, p. 78, fig. 31, n° 2 et aussi J. R. Colle, La céramique Peu-Richardienne de Barzan. *Bull. Soc. préhist. fr.,* LVII, 1960, 1, 2, p. 19, fig. 30, 31, 32 et texte p. 21 : décor noir ou blanc.
(12) Menghin. — Migrationes Mediterraneae. Origen de los Ligures, Iberos, Aquitanos y Vascos, Runa, I, 1948, p. 192 et, depuis, J. Audibert, *Congrès Société préhistorique française 1959* (*Monaco*). De plus, il semble que dans un horizon Bronze, on puisse mentionner la Crouzade, Aude : tessons avec taches circulaires rouges (Musée de Narbonne et aimable renseignement de M. Ph. Héléna).
(12 *bis*) M. le Prof. Cl. F. A. Schaeffer l'attribue au commencement de l'Age du Fer (Colloque Rhône-Rhin 1961).
(13) La céramique grecque de Marseille.
(14) *Ibid.*, chapitre spécial sur la céramique à bandes.
(15) J. Jannoray. — Ensérune, où ce type de vase est indiqué dans le dernier quart du IVe et jusqu'en 240 : habitat niveau 2 et tombes.
(16) L'origine de Marseille (....). *Annales du Musée d'Histoire Natruelle de Marseille,* t. XIII, 1914.
(17) Gallia Graeca (....). *Préhistoire,* t. II, pp. 1-64.
(18) H. Héléna. — Origines de Narbonne.
(19) C.V.A., France 6, 1927, Ensérune, notamment à propos de la pl. 42, vases ovoïdes n°s 10-17.
(20) A Cavaillon : cf. Mazauric, Sépulture gauloise avec vases polychromes découverte à Cavaillon. *Bulletin Archéologique,* 1911, pp. 1-13. Forme de gobelet (cf. celui du potier ACO) mais avec un décor végétal stylisé rappelant un décor analogue Attique qui a débuté au Ve avant l'ère ou encore avec un décor de « postes », d'un type proprement grec.
(21) Le matériel provenant des fouilles du Crêt Chatelard est au Musée de la Diana, Montbrison, Loire. Il est en cours d'examen (M. H. Delporte). Il s'agit de fouilles qui avaient été conduites avec méthode et selon des règles déjà modernes (profondeurs notées en mètres et centimètres). Faites par un archiviste (Chaverondier), elles remontent au dernier tiers du XIXe siècle et sont toujours inédites.
(22) Fouilles de M. R. Perichon et du Groupe archéologique de Roanne : le matériel est au sous-sol du Musée J. Déchelette (réserves en voie d'aménagement).
(23) Collection J. Coulouma, Béziers.
(24) Musée d'Ensérune (M. l'Abbé Giry, Nissan-lez-Ensérune).
(25) Musée du Cloître, Elne (M. R. Grau).
(26) Fouilles de M. Larderet, Montpellier.
(27) J. Gourvest.
(28) Citons parmi les plus importantes : Agde (M. Aris), Antibes (M. Clergues), Aumes près Pézenas, Hérault (M. Gondard, Colombiers, Hérault), le Castelet, Fontvieille, B.-du-Rh. (M. Poumeyrol, Fontvieille), le Cayla, Mailhac, Aude (Mlle O. et M. J. Taffanel), Elne, Pyrénées-Orientales (M. Grau R.), le

Garou, Sanary, Var (Me Layet), Malpas, Soyons, Ardèche (M. Blanc A.), le Mourre de Sève, Sorgues, Vaucluse (Dr Guérin J., Avignon), Pech-Maho, Sigean, Aude (M. Solier Y.), (le) Pègue, Drôme (MM. le Professeur J.-J. Hatt, Ch. Lagrand, A. Perraud), (la) Roque, Fabrègues, Hérault (M. Larderet), Ruscino, Perpignan (M. Claustres G.), Saint-Blaise (M. Rolland H.), la-Sainte-Baume, B.-du-Rhône (M. Lagrand Ch.).

(29) Entre autres, celles de M. J. P. Millotte (Bronze), de Mme Jacqueline Combier (Grésine, lac du Bourget, Savoie (Bronze final 3); les nôtres, notamment « Concordances chronologiques dans le Sud de la Celtique à l'âge du Fer ». *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie*, 1960 (sous presse).

(30) Aimable renseignement du Dr J. Arnal, Tréviers, Hérault.

(31) *Congrès de la Société Préhistorique Française 1959, Monaco.*

(32) Menghin. — *L. c.*

(33) *Congrès de la Société Préhistorique Française 1959, Monaco.*

(34) Aimable renseignement de Mme Jacqueline Combier (cf. note 12 *bis*).

(35) Fouilles du Dr Ch. Morel, publiées par le *Bulletin de la Société des Lettres, Sciences et Arts du département de la Lozère*, 1936, 1er et 2e trimestres.

(36) J.-J. Hatt, 1943.

(37) « Sépultures tumulaires de la région du Freyssinel, causse de Sauveterre, Lozère. *Bulletin de la Société des Lettres, Sciences et Arts de la Lozère*, 1936, 1er et 2e trimestres.

(38) La préhistoire du département de l'Aveyron. *Cahiers d'Histoire et d'Archéologie*, XII, 1937.

(39) Aimable renseignement de MM. R. Perichon et H. Delporte.

(40) Aimable renseignement de M. H. Delporte.

(41) Par exemple par M. Vertet : poterie peinte « légionnaire ». *Gallia...*

(42) Dr J. Arnal et Cl. Burnez. — *L. c.* p. 76, fig. 31, n° 2 et ici *Fig.* 1, n° 1.

(43) J. Evans. — The prehistoric culture sequence in the Maltese archipelago. *Proceedings of the Prehistoric Society for 1953* (1), June 1954, Pl. IX, 2.

(44) *Fig.* 1, nos 2, 3, 4, 5.

(45) L. Coutil . — La céramique des palafittes du lac du Bourget. *Congrès de la Société Préhistorique Française publié en 1915*, Pl. X, XI.

(46) L. Coutil. — L'âge du Bronze dans le Jura. *9e Congrès Préhistorique de France*, 1914.

(47) *Fig.* 2, n° 10.

(48) L. Coutil. — Abris sous roche larnaudiens et hallstattiens de la cascade du Dard, Baume-les-Messieurs, Jura. *A.F.A.S.*, 1914.

(49) *Fig.* 3, n° 3, vase provenant d'Ensérune, forme à comparer à celle des copies en plâtre de vases de l'Allemagne de l'Ouest au Musée J. Déchelette à Roanne.

(50) *Fig.* 3, nos 4, 5.

(51) *Fig.* 3, nos 6, 10.

(52) *Fig.* 1, n° 1.

(53) Aimable renseignement du Dr J. Arnal.

(54) R. Joffroy. — L'oppidum de Vix et la civilisation hallstattienne finale dans l'Est de la France, Pl. 58, 113, 117, 120, 125.

(55) Dr Ch. Morel. — *L. c.* fig. 15, n° 4, p. 66.

(56) Ortego y Frias. — Celtas in tierras de Soria y Teruel, tres yacimientos ineditos. *Cronica del II Congreso arqueologico Nacional, Madrid 1951*, publié 1952, Pl. 7 c.

(57) Aimable renseignement de M. P. Durvin, Beauvais.

(58) J. Nicolle. — Témoignages Vixéens dans le département de l'Yonne. *XXVIIIe Congrès de l'Association Bourguignonne des Sociétés savantes, Châtillon-sur-Seine 1957*, Pl. X, nos 1, 4.

(59) Ortego y Frias. — *L. c.* Pl. 7 c'.

(60) J. Maluquer de Motes. — El yacimiento halstattico de Cortès de Navarra, Estudio critico I, 1954, Pl. XCI. Il faut noter que la peinture en blanc est également tardive dans le Sud de l'Allemagne et le Nord-Est de la Suisse : « late Hallstatt » de N. K. Sandars, Bronze age cultures in France p. 235.

(61) Fouilles de M. J. Fayot, Carpentras.

(62) L. Poumeyrol. — Le Castelet, Fontvieille. *Rhodania, XXIXe et XXXe Congrès.*

(63) G. Vasseur. — *Op. cit.*, 1914, Pl. VI, n° 2, Pl. VII, n° 10. Elle est encore à Montlaurès : cf. Ph. Héléna, *op. cit.* p. 362, fig. 237.

(64) Musée Archéologique, Hôtel de Pams, Perpignan (M. G. Claustres).

(65) J. Jannoray. — *Op. cit.* volume de planches : Pl. XLVIII, n° 2 : même motif de remplissage qu'à Ruscino : bâtonnets parallèles disposés obliquement et en deux séries formant une sorte de chevron.

(66) A. Ferraud. — Le Pègue, site hellénique Rhodanien. *XXIX-XXXe Congrès Rhodania* et Ch. Lagrand, « Travaux de... ». *Cahiers Ligures de Préhistoire et d'archéologie*, 1958, n° 7, p. 124, fig. 3.

(67) O. et J. Taffanel. — Les civilisations pré-romaines de la région de Mailhac, Aude. *Etudes Roussillonnaises*, V, 1956, fig. 21, n°s 1, 2.

(68) Bosch-Gimpera. — Etnologia de la peninsula iberica, p. 412, fig. 385.

(69) Fouilles de Me Layet.

(70) G. Vasseur. — *Op. cit.* Pl. VII, n° 11, Pl. VIII, n° 8, Pl. IX, n° 12.

(71) Fouilles de M. Poumeyrol.

(72) Fouilles du Dr Guérin, Avignon.

(73) Collection J. Coulouma à Béziers.

(74) Ph. Héléna. — *Op. cit.* p. 341, fig. 217 (avec une datation haute).

(75) G. Vasseur. — *Op. cit.* Pl. XIV, n°s 9, 10, 14.

(76) Musée archéologique, Hôtel de Pams, Perpignan : type d'ornement trouvé avec du campanien dans un horizon du IIIe siècle avant l'ère. Cf. le décor « a flabelli » ou encore « piumata » présent en Sicile (phase II de Pantalica = environ —1000 à —850) et à Gela encore à la fin du VIIIe s. avant l'ère.

(77) Sur une épaule de vase de style ibérique, M M 554.

(78) Datation, d'après J. Jannoray, *op. cit.*, du 2e niveau : — 375 avant l'ère à — 325 et celle du 3e niveau : 325 à 250 avant l'ère.

(79) Fouilles de M. R. Perichon, Roanne et du Groupe de Recherches de Roanne (Musée J. Déchelette à Roanne) : tesson de type ionien.

(80) Ce thème oculé avec représentation ou suggestion de visage humain peut être mentionné sur les sites suivants : Hassuna, niveaux IV-V-VI : à noter que c'est dans le niveau IV qu'apparaît pour la première fois la poterie du type de Samarra (cf. Ann Louise Perkins, The comparative archeology of Early Mesopotamia, p. 3) et cf. Seton Lloyd et Fuad Safar, Tell Hassuna (...), *Journal Near Eastern Studies*, IV, n° 4, oct. 1945, fig. 1, n° 2, Pl. XVII, n° 2 : visage humain sur le col du vase; Troie : visage humain avec la panse du vase (cf. Dörpfeld, Troja und Ilion); Malte : tessons avec visage humain suggéré recueillis tantôt dans un contexte cuivre (cf. Ugolini, Malta, p. 103), tantôt dans un contexte Bronze (cf. Zammit, Prehistoric Malta, p. 64, « type III A »; Grotte Scaloria, Sud de l'Italie (cf. R. B. K. Stevenson, The neolithic cultures of South Italy, *Proceedings of the Prehistoric Society* for 1947 n. s., vol. XIII, p. 91); Musée des Matelles, Hérault : vase entier avec petites protubérances symétriques de part et d'autre d'une anse plate et verticale suggérant l'appendice nasal (horizon pasteur des plateaux); Peu-Richard en relief « oculé » ou avec deux larges ouvertures circulaires ressemblant à un encrier mais faisant office d'anse ménagée dans la paroi même du vase qui présente alors à l'intérieur, à cet endroit, une très forte boursouflure; les « Folkston Drums » de Grande-Bretagne en calcaire « sculpté » et trouvés avec du campaniforme (Musée Britannique, Londres) : des cercles concentriques symétriques évoquent encore grossièrement une face à peine humaine. Cf. de plus les rapprochements faits par G. Crawford, The eye-goddess.

(81) Entendre naturellement « tessons d'amphore ».

(82) En contact avec l'ionien : niveau B, cabane 16.

(83) F. Villard. — *Op. cit.* p. 74, note 2 et note 5.

(84) Jacobsthal et Neuffer. — *L. c.* p. 44, fig. 46 b. Il s'agit d'un « lécythe » dont la forme n'est pas grecque mais qui présente la collerette de « gouttes » imitation des « languettes » versicolores de la céramique corinthienne. F. Villard émet des doutes sur le lieu de la découverte de ce vase qui est de la fin du VIIe s. Cf. les « fausses attributions » (Marseille, Olbia) relevés par M. F. Benoit parmi le matériel de haute époque signalé par Jacobsthal et Neuffer dans « Gallia Graeca ».

(85) Aimable renseignement de F. Villard; cf. nous-même : Poterie excisée, poterie peinte de style Méditerranéen et poterie « au graphite » à la grotte Saint-Vérédème, Sanilhac, Gard. *Bull. Soc. préhist. fr.* (à paraitre).

Quant à la poterie « Méditerranéenne », il s'agit du bord d'un skyphos datable au plus tard de la moitié du VIIe avant l'ère (F. Villard) et de deux tessons avec cercle en assez large bandeau (cf. fig. 2 n° 5 de l'article mentionné ci-dessus) comparables, à ceux qui sont sur la panse des œnochoés protocorinthiennes des années — 680-670 (F. Villard). Deux autres tessons peints sont plus difficilement classables.

(86) Le Dr J. Arnal nous signale aimablement l'existence de tessons au graphite dans la grotte de Lafage (Com. de Noailles) en Corrèze : thème ornemental linéaire : traits parallèles obliques; datation « Late Bronze 2 » de N. K. Sandars.

Brève étude sur le camp préhistorique de Cita

commune d'Echenoz-la-Méline, canton de Vesoul (Haute-Saône)

PAR

André THÉVENIN *

Le camp préhistorique de Cita, situé sur le territoire de la commune d'Echenoz-la-Méline occupe la pointe extrême d'un long promontoire dominant à la fois Vesoul et les villages d'Echenoz et de Navenne (*Fig.* 1). Du sommet de ce plateau (altitude 372 m), on peut surveiller très aisément la vallée du Durgeon et on aperçoit le camp de Chariez, qui n'est d'ailleurs qu'à 5 km à vol d'oiseau. Comme la brève étude sur ce camp préhistorique, publiée dans la *Revue Archéologique de l'Est* (C), celle-ci se bornera à fournir quelques précisions rassemblées à la suite « d'investigations d'archéologie sur le terrain », et à essayer de dater les différentes occupations. Notons que les trouvailles sont assez rares et que ce travail n'a pu être fait qu'au bout d'une dizaine d'années de ramassage en surface.

Ce camp appartient à la catégorie des éperons barrés. Les escarpements qui l'entourent (1 à 5 m), sont bien moins élevés qu'à Chariez, où ils atteignent parfois plus de 10 m. C'est d'ailleurs pourquoi les constructeurs du camp ont renforcé les escarpements du pourtour par un bourrelet pierreux de section rectangulaire (1 m de hauteur actuellement sur 2 à 3 m à la base) ou trapézoïdale (le côté oblique suit la pente du terrain). Le retranchement principal a été élevé à l'endroit où les escarpements cessent brusquement à l'Est. Il mesure environ 200 m de long; sa section triangulaire a 4 à 5 m de haut environ, sur 20 m à la base. Il est formé de dalles calcaires amoncelées (dites laves) et il n'est précédé d'aucun fossé. Une ouverture a certainement été aménagée dans le rempart pour défruiter les champs qui étaient cultivés autrefois dans le camp. On y distingue une demi-douzaine d'alignements de pierres ou murgers, perpendiculaires au retranchement principal et s'étendant sur presque toute la longueur du camp : il s'agit de tas d'épierrement, datant peut-être du moyen âge.

Le camp est très petit : sa surface n'est que de 5 ha. L'intérieur du camp de Cita n'étant pas labouré on n'y trouve que de très rares silex et de médiocres tessons de poterie. Des tessons plus volumineux et beaucoup plus abondants ont été trouvés en dessous des escarpements rocheux, sur les pentes boisées du promontoire à même le sol et très peu enterrés. En dehors du camp, le long de la falaise Ouest, deux champs sont encore cultivés (lieu-dit « Les Grandes Raies sur Cita »). Ces champs ont donné la presque totalité des silex et des haches polies mais aucun fragment de poterie. Ceci est très intéressant, car bien que l'intérieur du camp ait été labouré encore aux environs de 1900, la terre est bourrée de tessons généralement petits. En dehors du camp

---

(*) Séance de décembre 1960.

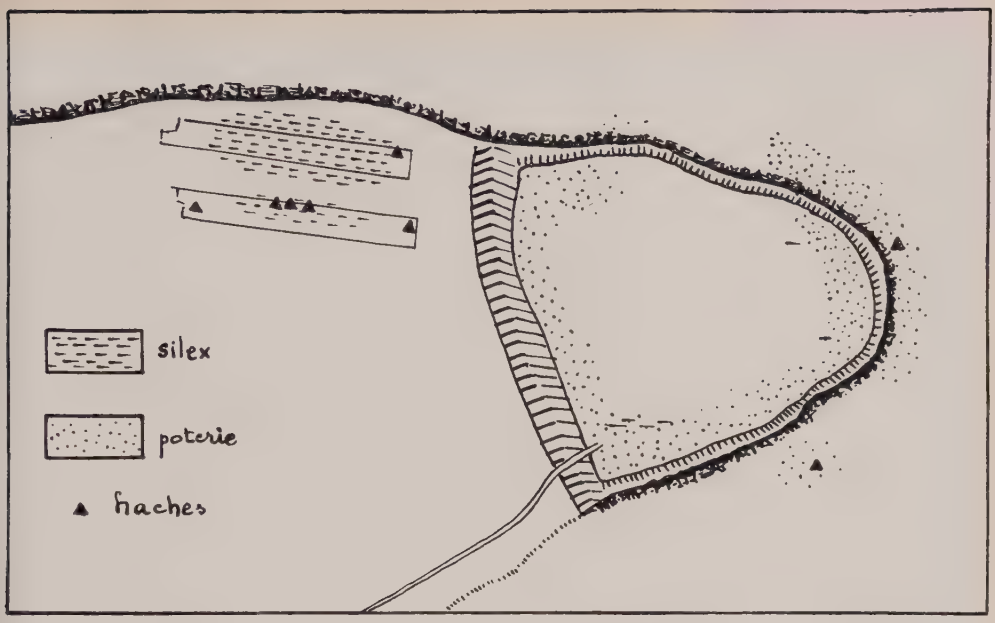


Fig. 1. — L'occupation du camp de Cita, d'après l'outillage qui y a été trouvé.

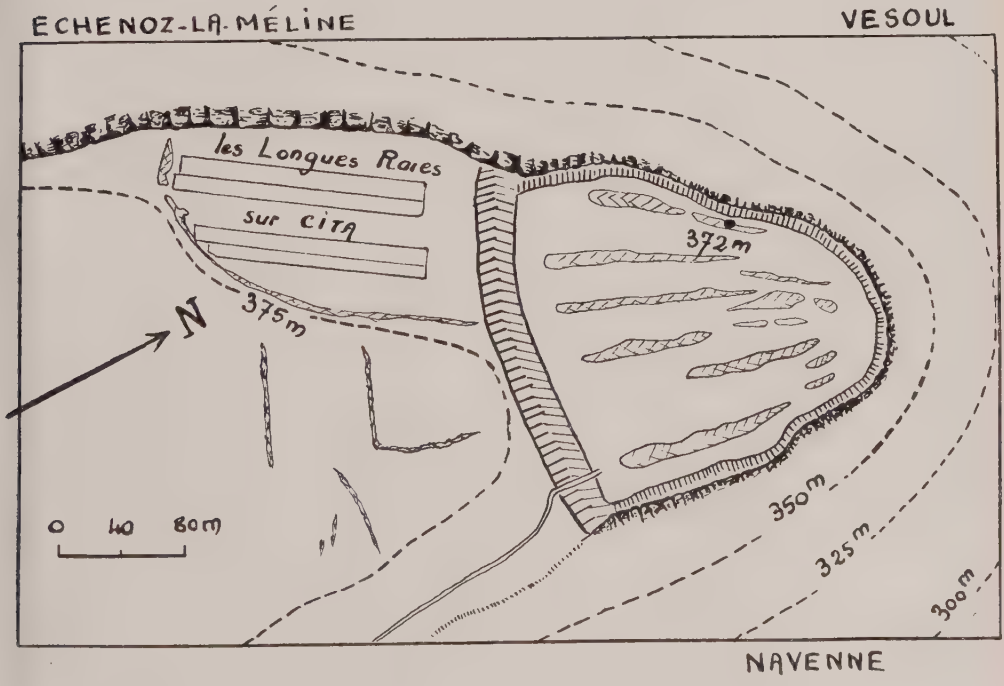


Fig. 1 *bis.* — Plan d'ensemble du Camp de Cita, à Echenoz-la-Méline. Le relief est indiqué par les courbes de niveau (équidistances 25 m et par les escarpements rocheux dominant à environ 360 m. Le retranchement du camp est marqué par une bande large, recouverte de chevrons. Sur les trois côtés, on peut distinguer le bourrelet pierreux qui complète la fortification de l'ensemble. Dans le camp, les murgers forment des alignements parallèles.

et des deux champs, la couche de terre est insignifiante et la roche est presque à nu sur la plus grande partie du promontoire de Cita, couvert d'une maigre végétation de buissons épineux.

Les silex ramassés peuvent être divisés en deux groupes d'après leur état physique Le groupe le plus important comprend des silex à surface très corrodée et à cacholong blanc très marqué : dans ce groupe, on trouve en particulier des pointes de flèches à ailerons et pédoncule. La deuxième série de silex est beaucoup moins bien représentée, d'une part par le nombre de pièces et d'autre part par leur petitesse; elle comprend des silex de teinte grisâtre ou bleuâtre, généralement de tons ternes, mais jamais altérés comme ceux de la première série. Ce qui caractérise cette série, ce sont des microlithes et des microburins. Bien que la discrimination soit parfois délicate pour certaines pièces, il semble bien que l'état physique concorde avec la typologie.

Nous décrirons tout d'abord les silex de la deuxième série, qui semblent les plus anciens. Les nucléus sont de très petite taille, de forme globuleuse ou conique, en général réguliers, à plan de frappe unique, présentant de très petits enlèvements (24 nucléus). L'un de ceux-ci (*Fig.* 2, n° 17) aurait pu servir de rabot. Ces nucléus ont donné des lames nombreuses, très fines et très petites, d'assez bonne venue, mais ne dépassant jamais 5 cm. Le conchoïde de percussion est bien apparent et la surface du plan de frappe forme un léger arc de cercle. Les lamelles sont rarement retouchées. Un bord peut être denticulé (*Fig.* 2, n°s 8 et 16). Une lamelle a son extrémité abattue pour en faire un grattoir (*Fig.* 2, n° 5) et une autre (*Fig.* 2, n° 11) est terminée par une sorte de burin atypique. Sur un gros éclat (*Fig.* 2, n° 13), une pointe a été dégagée par deux encoches. Un autre éclat (*Fig.* 2, n° 12) est retouché sur une des faces d'un de ses côtés. A cette série, il faut ajouter encore un très beau perçoir à pointe très effilée (*Fig.* 2, n° 9), ainsi que quelques microlithes. Parmi ceux-ci, nous distinguerons :

— trois microburins, tous de base (*Fig.* 2, n°s 1-2-3),
— un microburin raté (*Fig.* 2, n° 4),
— deux segments de cercle, dont un très bien retouché (*Fig.* 2, n° 6),
— une lamelle retouchée sur un côté (*Fig.* 2, n° 7),
— un trapèze très fin, malheureusement quelque peu ébréché (*Fig.* 2, n°s 10 et 10 *bis*),
— un triangle (?) entièrement retouché, plus volumineux que les autres pièces (*Fig.* 2, n° 14),
— enfin une pièce curieuse, triangulaire, ne se rattachant peut-être pas à cette série (*Fig.* 2, n° 15).

En conclusion, cette série, caractérisée par ses fines lamelles, ses petits nucléus, ses microlithes, rappelle, tant par le silex employé que par la technique, les silex de la station de « la Croix aux curés », à Chariez (Haute-Saône) (B). On pourrait voir là une occupation de faciès mésolithique, certainement très tardive. La rareté des pièces s'explique peut-être par le fait que la zone de ramassage, c'est-à-dire de champs labourés, ne correspond pas exactement avec le gisement de surface, qui doit être très exigu comme la plupart des gisements correspondant à cette industrie.

La première série comprend beaucoup plus d'outillage, mais rares sont les belles pièces. Les nucléus sont informes, plus gros mais débités dans tous les sens (environ 14). Les lames sont rares : un fragment a une section triangulaire. Rappelons que le silex de cette série est cacholonné et même très fortement. Les éclats sont petits et massifs. Les percuteurs sont également rares : le n° 6 de la fig. 3 a été transformé en perçoir grossier à 2 pointes; un caillou de rivière (quartzite) a servi de percuteur et est couvert d'étoilures. Parmi les éclats retouchés, on distingue : une pointe à face plane (*Fig.* 3, n° 1); un retouchoir (*Fig.* 3, n° 4); un racloir concave (*Fig.* 3, n° 8); un grattoir convexe (*Fig.* 3,

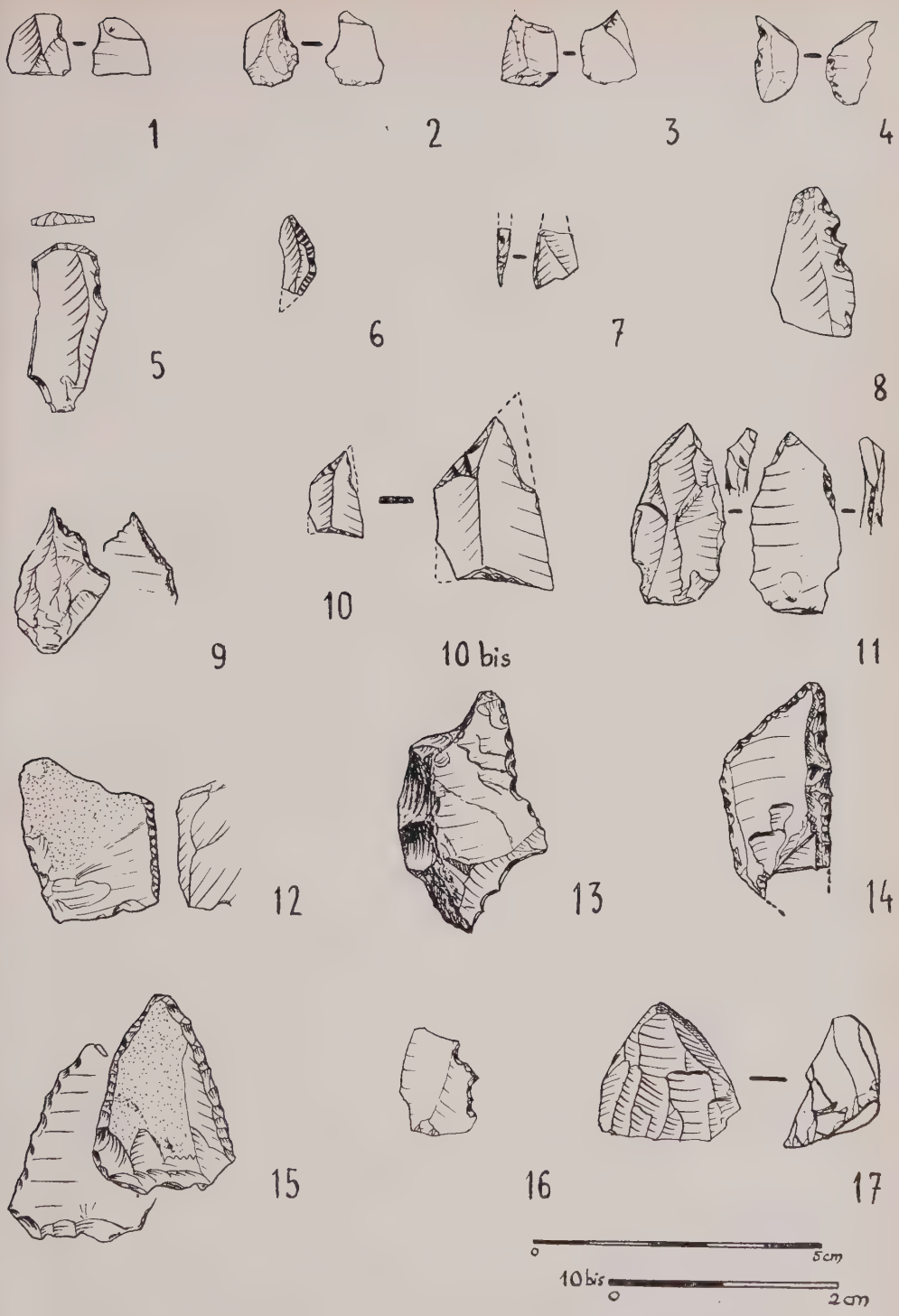


Fig. 2. — Industrie lithique du camp de Cita. N°s 1-2-3, microburins; n° 4, microburin raté; n° 5, lamelle tronquée; n° 6, segment de cercle; n° 7, lamelle retouchée; n°s 8 et 16, lamelles denticulées; n° 9, perçoir; n° 10, trapèze; n° 11, burin atypique; n° 12, éclat retouché; n° 13, pointe sur éclat; n° 14, triangle; n° 15, pointe de flèche; n° 17, nucléus-rabot.

7); un éclat encoché (*Fig.* 3, n° 9); deux perçoirs (*Fig.* 3, n°s 10-12). Le n° 11 de la fig. 3 est un outil composite de silex violacé non cacholonné, différant des silex de cette série, mais semblable aux silex 1, *Fig.* 3 et 1 *Fig.* 4 qui est une pointe de flèche. Les deux beaux grattoirs sur bout de lame, à cacholong blanc (*Fig.* 3, n°s 2 et 3) ont été trouvés l'un à côté de l'autre sur la pente Ouest du camp, à la surface du sol, en même temps qu'une incisive humaine. Peut-être s'agit-il de vestiges de sépulture? A cet outillage, il faut ajouter quelques armatures plus ou moins triangulaires (*Fig.* 4, n°s 6-10-11). Un de ces microlithes (n° 7) est rectangulaire. Par leur forme, ils diffèrent des microlithes précédents; ils sont d'ailleurs cacholonnés. Les pointes de flèches sont peu nombreuses (1) :

— 5 triangulaires dont deux très frustes (*Fig.* 4, n°s 1-4-5),
— 3 à ailerons et pédoncule (*Fig.* 4, n°s 2-3-9),
— 1 losangique,
— un éclat de quartzite micacé (aphanite) semble retouché (*Fig.* 4, n° 12) et aurait pu servir de pointe de flèche?

Nous mentionnerons également dans cette série un fragment de lame en chaille (*Fig.* 4, n° 8) et un gros éclat retouché en pointe (*Fig.* 4, n° 13) : ces outils ont été importés et travaillés, car la chaille manque totalement sur le plateau et existe en surface à 2 km environ. Nous les avons placés dans cette série, mais en font-elles partie réellement?

Comme pour le camp de Chariez, la plupart des haches du camp de Cita sont en quartzite micacé (aphanite des anciens auteurs) (2). 14 haches ou fragments de haches ont été ramassés. Elles sont en général symétriques et de section quadrangulaire (*Fig.* 5, n°s 2-4-5). La hache n° 2, qui est cassée, a été tirée d'une mince plaque de quartzite micacé. Une hache massive en forme de coin (*Fig.* 4, n° 6) a été trouvée sur le revers Est du camp, alors que les autres ont été trouvées dans les champs. Trois haches sur les 14 ont une section ovale. Une est en quartzite micacé. les deux autres ont été présentées à M. P.-R. Giot, Directeur des Antiquités de Rennes (3), qui a bien voulu faire des coupes minces. La première hache (n° 1) « à patine très claire, très altérée en surface, est formée d'un schiste amphibolique, où il n'y a guère que de l'amphibole et ses produits de décomposition. Le talon de la hache n° 3, en roche verdâtre assez foncée, est un jadéitite à grenats, presque une éclogite, (mais au lieu de jadéite usuelle, c'est plutôt une chloromélanite assez fibreuse). Tous ces matériaux viennent d'un massif à roches métamorphiques, sans doute les Vosges pour la première. L'origine de la seconde est un problème plus général à toute l'Europe occidentale ». Il faut ajouter à ces haches, un fragment de hache perforée, malheureusement perdu (D). En même temps que ces haches, on trouve dans le camp et principalement dans les champs cultivés, d'innombrables éclats de quartzite micacé, en général assez petits, alors qu'à Chariez les éclats étaient nettement plus trapus et plus longs. Les haches en quartzite micacé étaient certainement fabriquées à Cita (4). Un

(1) Dans cette étude, nous ne faisons état que des silex trouvés par nous-même. Les Musées de Besançon et de Vesoul (*Soc. d'Agriculture*) possèdent un certain nombre de pointes de flèche de Cita et quelques haches; leur étude ne modifierait en rien nos conclusions.

(2) Au sujet du quartzite micacé, M. P.-R. Giot en donne une analyse dans l'article sur le camp de Chariez (C, page 104 et spécialement la note 1 de la même page).

(3) Nous adressons à M. P.-R. Giot, Directeur des Antiquités Préhistoriques de Rennes, nos plus vifs remerciements.

(4) L'existence de cet atelier au camp de Cita avait été signalée par Chenet. in *Bulletin de la Société archéologique champenoise*, n° 4, décembre 1926 Dans l'article sur « Le village néolithique d'Ante (Marne) », il y a p. 132, En note : « J'ai eu le plaisir d'étudier en 1904 et 1906 un atelier de débitage et de polissage de haches de cette roche dans l'enceinte du camp antique de Cita, près de Vesoul. »

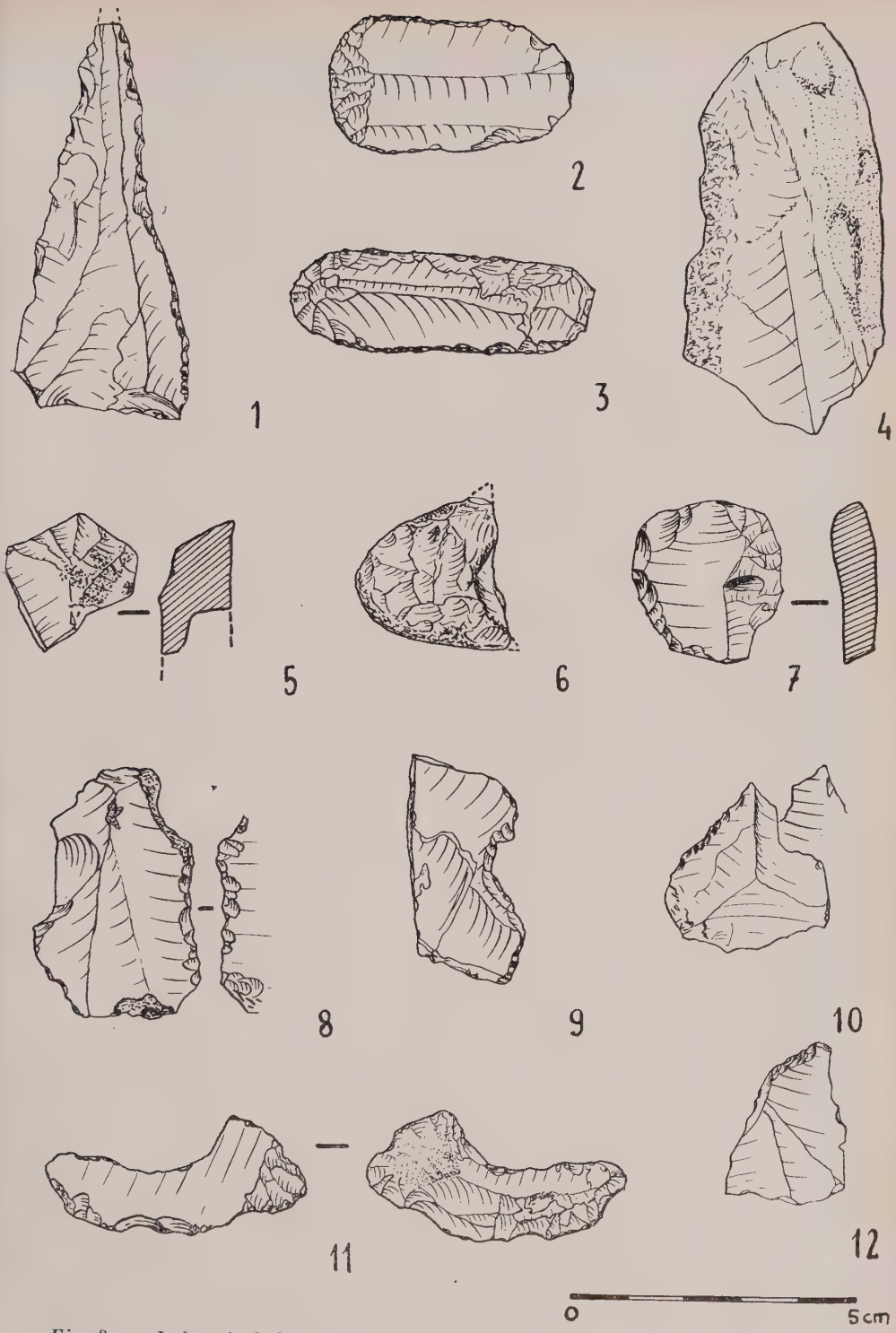


Fig. 3. — Industrie lithique de Cita. N° 1, pointe à face plane; n°s 2 et 3, grattoirs sur bout de lame; n° 4, retouchoir; n° 5, grattoir à front triangulaire; n° 6, percuteur transformé en perçoir à 2 pointes; n° 7, grattoir convexe; n° 8, racloir concave; n° 9, éclat encoché; n°s 10-12, perçoirs; n° 11 outil composite.

éclat de cette roche (*Fig.* 4, n° 14) a même subi une certaine préparation : cet éclat pouvait servir de racloir. Cet instrument est très intéressant parce que très rare : Les éclats d'aphanite très nombreux ne sont pas retouchés ou encore, comme cette roche n'est pas tellement dure, ses arêtes sont émoussées et on ne peut faire aucune observation. Un morceau de galet en quartzite métamorphique a subi un commencement de piquetage, certainement pour le transformer en hache. Quelques meules et molettes ont été trouvées mais en petit nombre, à l'inverse du camp de Chariez. Un exemplaire en roche violacée (sorte de poudingue), trouvé sur le retranchement, pèse plusieurs kg. Aucun broyon à pans rabattus n'a été encore trouvé.

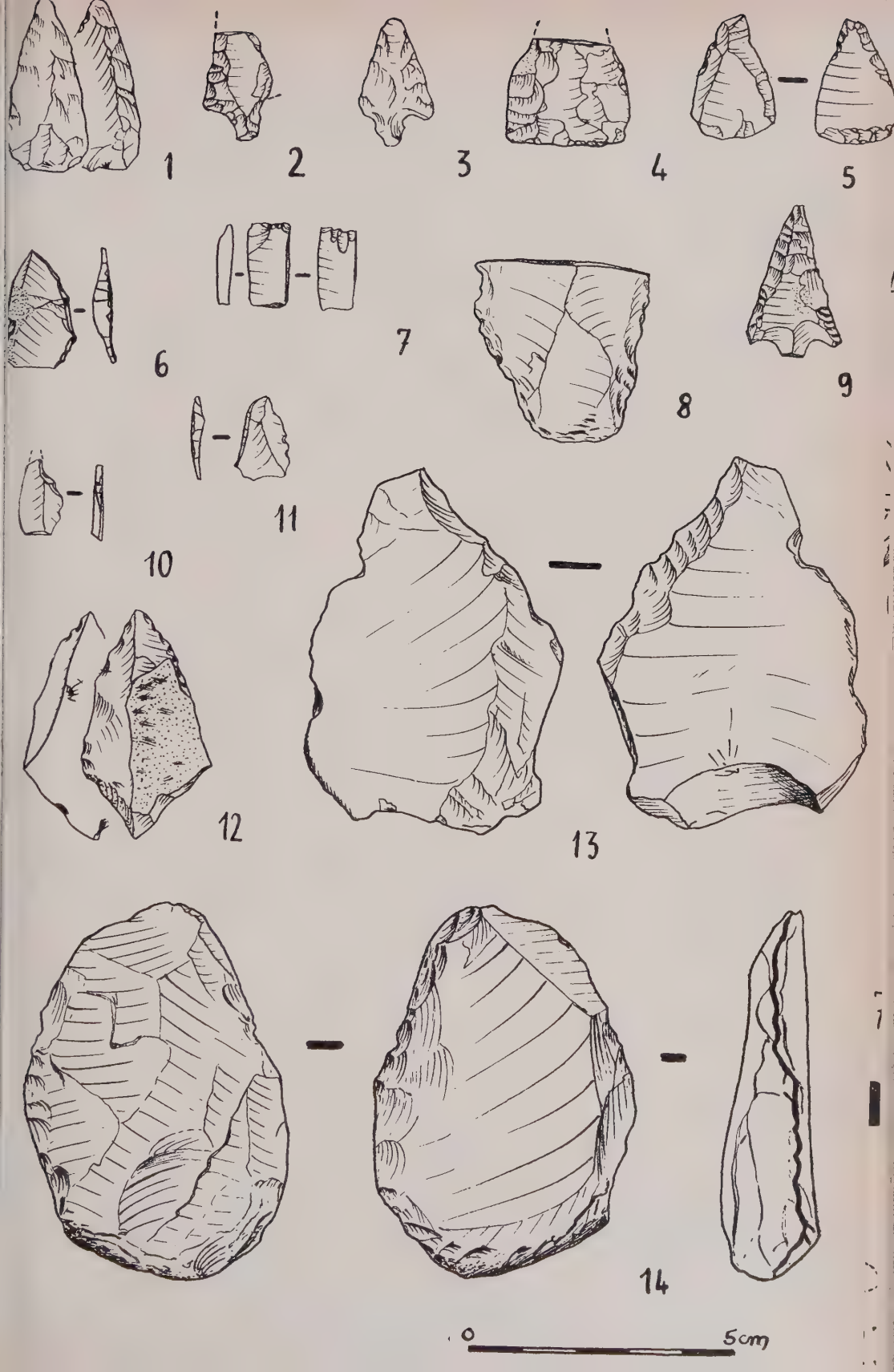
En conclusion, bien que l'industrie soit pauvre, les pointes de flèche à ailerons et pédoncule et les haches à section quadrangulaire font penser à un Néolithique final et même au Chalcolihique. Comme à Chariez, l'abondance des éclats de quartzite micacé est une preuve de la présence d'ateliers produisant des haches (débitage et polissage?). Notons l'absence de parure, ce qui est général dans presque toutes les stations et les camps de la Haute-Saône.

En ce qui concerne la poterie recueillie, nous l'étudions à part, d'une part parce qu'elle a été trouvée uniquement à l'intérieur du camp et d'autre part parce que les tessons trouvés font penser à des formes et aux motifs décoratifs du Bronze final et du Hallstattien. Nous donnons à la figure 6, un aperçu sur cette céramique et comme il est difficile et délicat de différencier les époques, nous ne décrirons que très sommairement les tessons. Espérons qu'une fouille prochaine donne des renseignements plus précis.

Cette poterie est en général assez bien cuite, car elle est très dure. Le dégraissant n'est pas apparent. La couleur dominante est le beige; quelques tessons sont gris, parfois noirs. L'épaisseur des tessons est variable : rarement épais, mais aussi très fins (*Fig.* 6, n° 14). Les petits vases de cette forme ou approchée sont très soignés et de couleur grisâtre. Un fragment très gros d'un vase légèrement caréné sans décoration a permis une reconstitution incomplète (*Fig.* 6, n° 1). Les rebords d'écuelle identiques au n° 6 de la fig. 6 sont très abondants. Nous donnons également les dessins de 2 rebords assez caractéristiques (*Fig.* 6, n°s 3 et 5) et d'une panse avec lignes en relief (*Fig.* 6, n° 15). Une quarantaine de tessons portent des cordons décorés d'impressions torsadées (*Fig.* 6, n°s 2-13). Ces impressions se trouvent également sur le rebord lui-même ou sur la face interne (*Fig.* 6, n°s 7-8). Le rebord est festonné (*Fig.* 6, n° 11) ou la panse décorée en faible relief par pincements (*Fig.* 6, n° 12). Les décors sont rares : un seul tesson avec des triangles et des lignes croisées (*Fig.* 6, n° 10), un avec des impressions en creux en forme de virgules (*Fig.* 6, n° 9), un aussi avec un motif d'impressions en creux mais droites (*Fig.* 6, n° 16). Le tesson n° 19 à décor incisé semble présenter un décor à méandres (extrême fin du Bronze ou Période de Hallstatt I). Une seule anse perforée a été trouvée (*Fig.* 6, n° 21) ainsi qu'une petite anse (*Fig.* 6, n° 18). Plusieurs petits vases avaient leur fond évidé (*Fig.* 6, n° 17). Notons pour terminer une fusaïole (*Fig.* 6, n° 22), une sorte de fusaïole ou de petit poids en céramique perforé dans le sens de la longueur (*Fig.* 6, n° 23) et un petit grain de collier (*Fig.* 6, n° 20).

Le site sera de nouveau occupé à l'époque gallo-romaine, certainement aux moments d'insécurité. Quelques tessons tournés le prouvent.

Fig. 4. — Outillage lithique du camp de Cita. N°s 1 à 5 et 9, pointes de flèche (silex); n°s 6-10-11, armatures triangulaires (silex); n° 7, microlithe rectangulaire (silex); n° 8, fragment de lame (chaille); n° 12, pointe (quartzite micacé); n° 13, gros éclat retouché en pointe (chaille); n° 14, racloir (quartzite micacé).


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
0
5cm

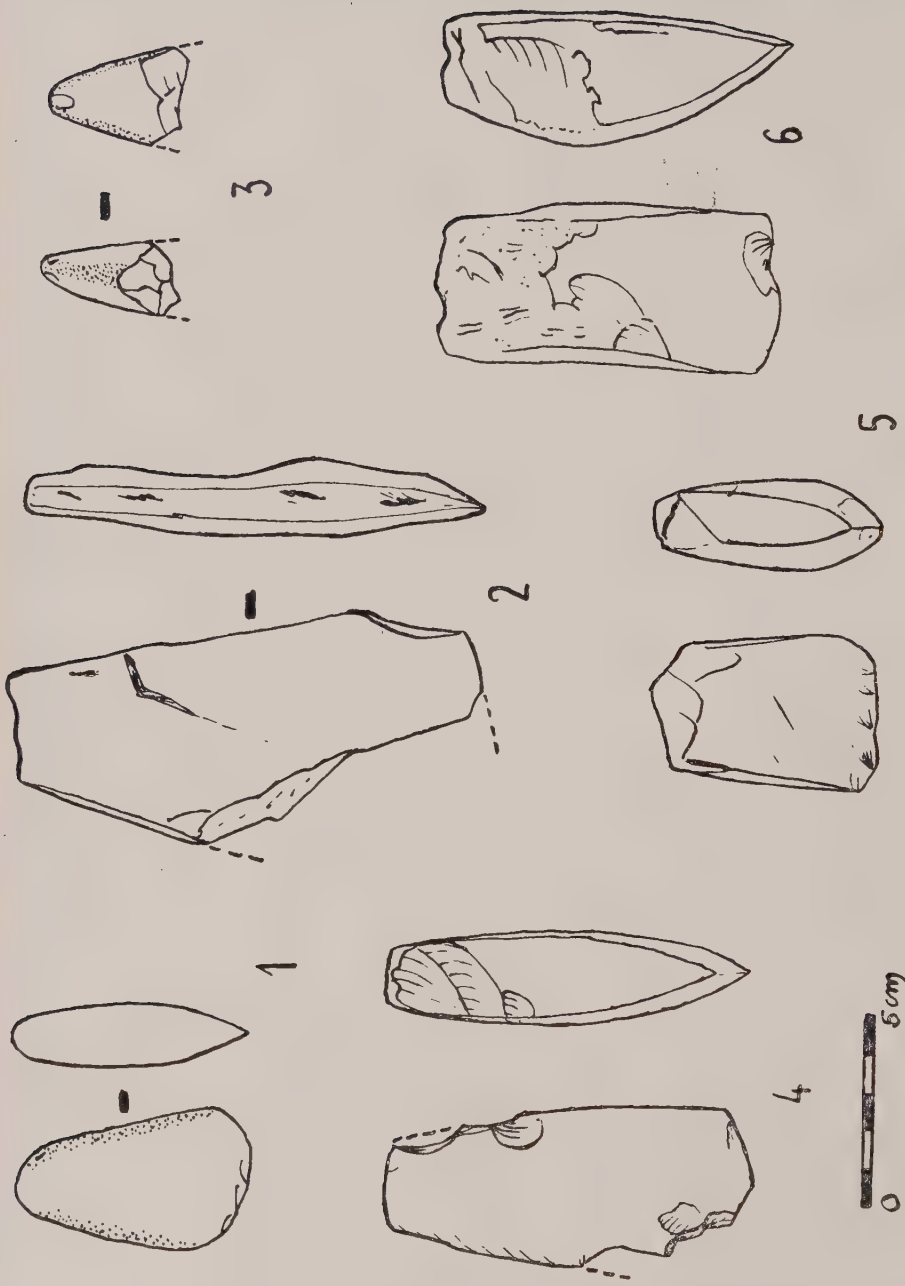
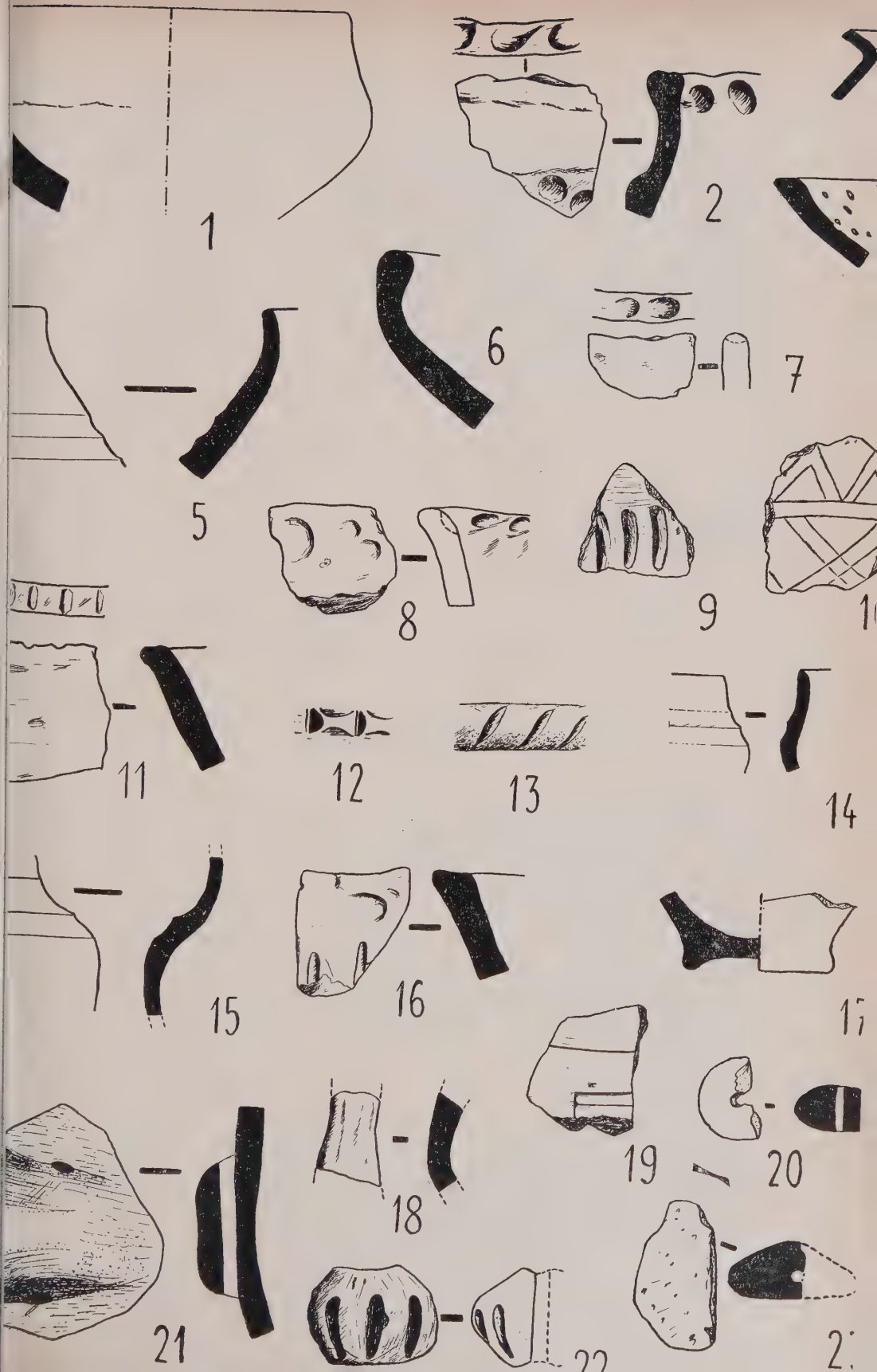


Fig. 5. — Camp de Cita. N°s 1 à 6, haches polies.

Fig. 6. — Camp de Cita. N°s 1 à 19. différents tessons; n° 21, mamelon perforé; n° 20, grain de collier; n° 22, fusaïole; n° 23, sorte de fusaïole ou petit poids perforé dans le sens de la longueur.


1
2
5
6
7
8
9
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

Une inscription romaine aurait été trouvée dans le camp de Cita, mais aurait disparu dans l'incendie de l'hôtel de ville en 1733. Les tessons romains sont rarissimes : l'occupation dut être de courte durée.

Magnifique point de surveillance, le promontoire de CITA a servi longtemps de lieu de refuge ou d'habitat. L'eau n'était d'ailleurs pas très loin (environ 300 à 400 m à la base des éboulis de pente). Bien moins vaste que le camp de Chariez tout proche, qui semble avoir été abandonné dès le début du bronze, le camp de CITA a été occupé presque sans interruption depuis le Néolithique et même avant (présence d'une industrie microlithique). Ces diverses occupations n'ont pas dû être continues mais temporaires. Parmi les camps de la Haute-Saône, le camp de Bourguignon-les-Morey (canton de Vitrey) a été occupé, comme le camp de CITA, jusqu'à l'époque gallo-romaine.

Fig. 7. — Hache à douille trouvée au camp de Cita.
Collection Forgeot à Guyonvelle (Haute-Marne).

Note additionnelle : M. Forgeot possède dans sa collection une hache à douille à ouverture carré (*Fig.* 7). Sur l'étiquette ancienne, on peut lire : « Hache en bronze trouvée au camp de CITA, près Vesoul, 1897 ». Cette hache a été acquise par M. Forgeot de M. Gaildraud, de Langres. Celui-ci a bien voulu nous faire connaître par lettre qu'elle venait de son père mais qu'il ignorait tout de sa découverte. Une deuxième hache avait été également trouvée (5). Quoique les renseignements soient imparfaits, il est bien certain que ces deux objets indiquent une occupation au bronze final. Deux haches à douille beaucoup plus petites ont été trouvées à la grotte de Champdamoy ou de la Chèvre (comm. de Quincey, cant. de Vesoul) en 1880 et sont conservées dans le *Musée de la Soc. d'Agriculture de la Haute-Saône,* à Vesoul. Les dragages de la Saône, aux environs de Gray et de Mantoche, en ont fourni plusieurs, conservées dans la collection du Dr Bouchet (6). Ce type de hache n'est pas rare dans la vallée de la Saône.

(5) Nous remercions M. Forgeot et M. Gaildraud pour les renseignements qu'ils ont bien voulu nous donner.

(6) Ces haches seront présentées par M. J.-P. Millotte, Directeur de Circonscription, dans le prochain volume de *Gallia-Préhistoire,* « Rapports de Circonscription ».

BIBLIOGRAPHIE (restreinte).

(A) CHAPELAIN. — Esquisse préhistorique de la Haute-Saône. Annexe au *Bulletin de l'année 1878 de la Société d'Agriculture de la Haute-Saône.* (Camp de Cita, pp. 27-28).

(B) THÉVENIN A. — Gisements mésolithiques à Chariez (Haute-Saône) in *Bull. Soc. préhist. fr.,* t. LIV, 1957, n° 10, pp. 578-581.
in *Bulletin Soc. préhist. franç.,* Tome LIV, 1957, n° 10, pp. 577-581.

(C) THÉVENIN et MILLOTTE. — Brève étude sur le camp préhistorique de Chariez (Haute-Saône) in *Revue Archéologique de l'Est,* t. IX, fasc. 1-2, pp. 97 à 112.

(D) THÉVENIN. — Instruments perforés de la Haute-Saône. in *Bull. Soc. préhist. fr.,* t. LVII, 1960, n° 1-2, pp. 27-30.

Contribution à l'étude préhistorique de la vallée de l'Indre

Note 16

Une sépulture néolithique à Courçay (I.-&-L.)

PAR

R. RIQUET et G. CORDIER *

Si les falaises au pied desquelles se tapit l'Indre à Courçay ne paraissent pas avoir abrité les tribus de l'âge du renne, elles ont au moins donné asile aux restes de quelques Néolithiques, dont l'anthropologie pourra tirer profit grâce à d'heureuses circonstances.

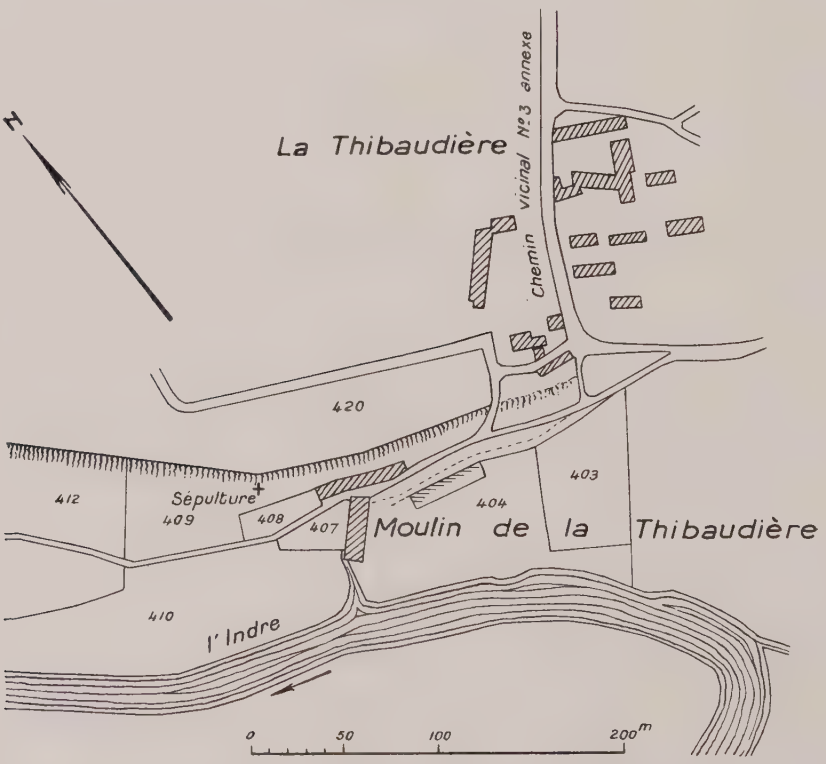


Fig. 1. — Situation de la sépulture (cadastre section D, feuille n° 2).

(*) Séance de décembre 1960.

A la fin de 1955, M. de Peyérimhoff faisait exécuter des travaux dans le coteau exposé au midi qui domine sa propriété du « Moulin de la Thibaudière », sur la rive droite de l'Indre, à 2 km en amont de Courçay, à l'entrée du « canyon ». En déplaçant un rocher formant surplomb, les ouvriers mettaient au jour un amas de débris d'ossements humains occupant 1 m³ environ. Le point de trouvaille se situe à une trentaine de mètres à l'Ouest du bâtiment construit parallèlement au coteau et perpendiculairement à l'ancien moulin, à environ 5 m au-dessous du coteau, soit une quinzaine de mètres au-dessus de l'Indre, distante de 80 m (*Fig.* 1). M. de Peyérimhoff fit recueillir les débris, les préservant ainsi d'une destruction certaine, et nous offrit aimablement le tout peu après. Avec les os se trouvaient 2 objets ne laissant aucun doute sur l'âge de la sépulture :

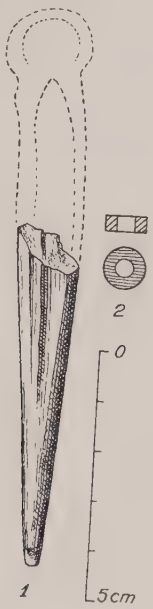


Fig. 2. — Fragment de poinçon en os et perle.

1) un fragment de 70 mm de longueur de poinçon en os tiré d'un métacarpien de chèvre ou mouton (*Fig.* 2, n° 1) ;

2) une perle circulaire de 8 mm de diamètre et 3 d'épaisseur, en calcaire ou test de fossile (*Fig.* 2, n° 2).

On comparera ces deux pièces aux n°ˢ 12, 13 et 17 du mobilier de l'ossuaire du Vigneau à Manthelan (1).

Nous avons procédé à un sondage à l'endroit de la découverte et à un examen des déblais, mais sans résultat.

*
**

(1) c. f. G. Cordier et R. Riquet. — « L'ossuaire du Vigneau et le dolmen de la Roche, commune de Manthelan (I.-et-L.), *l'Anthropologie*, 1958, pp. 1-29.

Les vestiges osseux de Courçay comprennent les débris d'au moins deux crânes, trois mandibules et une diaphyse tibiale droite.

La pièce la plus intéressante est constituée par un crâne féminin (*Fig.* 3). Cette tête a été reconstruite avec une vingtaine de fragments anciennement brisés pour la plupart. Malgré nos laborieux efforts, la reconstitution n'est pas absolument correcte et les mensurations qui suivent ne constituent que des ordres de grandeur. Nous y joindrons d'ailleurs les corrections nécessaires.

En l'état actuel, il manque à notre document toute la face, toute la base, le temporal gauche, une bonne partie du frontal, du pariétal et de l'occipital gauches. Malgré tout, on peut avoir une bonne idée des différentes normes. Il convient donc de remercier les sauveteurs, leur geste a été utile et plus profitable que nous ne l'avions pensé au premier abord.

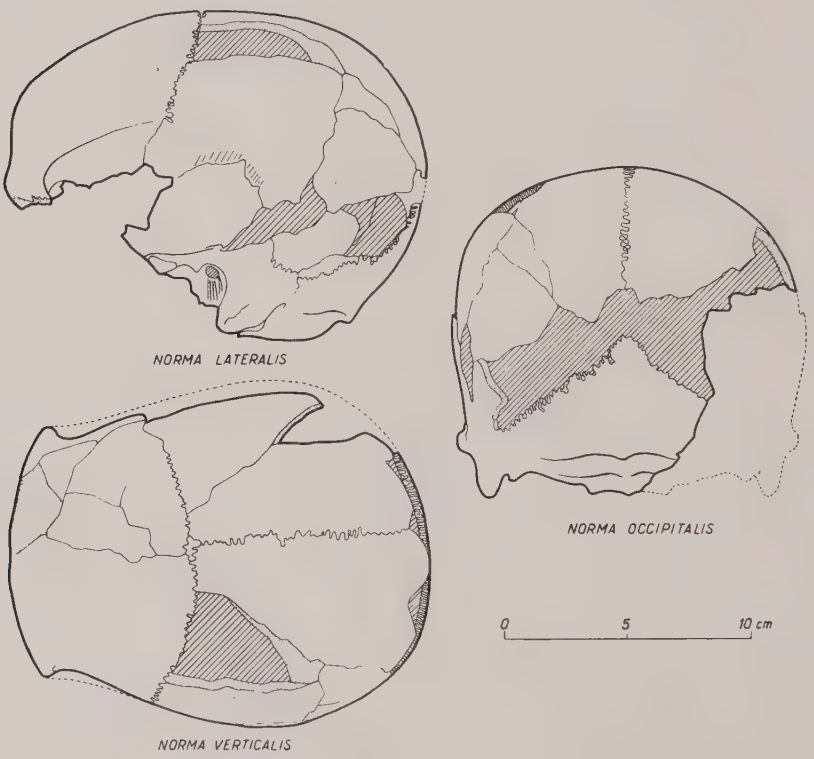


Fig. 3. — Crâne de la sépulture de la Thibaudière à Courçay.

Le sujet devait être jeune, car toutes les sutures sont ouvertes, mais il avait certainement atteint l'âge adulte. Nous pensons qu'il s'agit d'une femme car les bosses frontales sont bien marquées, le front bombé, les mastoïdes petites et le bord supérieur de l'orbite nettement tranchant. Malheureusement, la glabelle a été détruite. Nous l'avons reconstruite en fonction des parties voisines et du sexe supposé.

L'os est épais : 8,3 mm au niveau de la bosse pariétale droite; les crêtes nuchales atteignent un volume qui prouve une musculature puissante et les dessins suturaux sont simples. Tels sont les caractères de primitivité qu'on peut relever sur ce crâne. On pourrait ajouter que l'insure squamo-pariétale n'est pas très marquée et, surtout que l'axe des cavités glénoïdes était perpendiculaire à celui de l'ovoïde crânien, ce qui est fréquent chez les primates, mais exceptionnel chez les hominiens. De même, la racine du zygoma apparaît d'une robustesse inaccoutumée. Il n'empêche que ce crâne, malgré les détails anatomiques dont on vient de faire état, ne peut entrer en comparaison avec les Néolithiques archéomorphes. En effet, l'excellent développement frontal, la régularité des courbures, le renflement temporal donnent plutôt l'impression d'un sujet relativement moderne.

En norma occipitalis, la forme générale apparaît arrondie, sans cale dire, et court. Le sujet n'est sûrement pas dolichocrâne.

En norma lateralis, en dehors de la verticalité du front et de la régularité de courbure du vertex, déjà notées, on remarque la brièveté de la voûte. Il se confirme que le sujet n'est pas dolichocrâne. L'occiput n'est pas aplati, ce qui élimine la possibilité d'un brachycrâne dinarique.

En norma occipitalis, la forme générale apparaît arrondie, sans carène sagittale.

Que peut-on tirer des mensurations? Si la longueur maximum est bien de 171 mm et la largeur maximum de 143 mm, on obtient un indice crânien de 83,6. En admettant 2 mm d'erreur sur nos mesures, ce qui nous paraît beaucoup trop, l'indice crânien ne peut guère se situer qu'entre 81,5 et 84,5. Notre femme est donc brachycéphale.

La largeur minimum du frontal : 92 mm et sa largeur maximum : 121 mm, nous permettent d'évaluer des indices frontaux (64,3 et 76) qui prouvent un front divergent, apportant presque une confirmation de la brachycrânie.

Par chance, nous avons pu évaluer la hauteur poro-bregmatique. Elle atteint 115 mm, ce qui donne un indice hauteur-longueur de 67,2 et un indice hauteur-largeur de 80,4. La voûte est donc haute.

En conclusion, il s'agit d'une femme de race alpine, un peu différente des alpines actuelles par une voûte plus haute, cas habituel au Néolithique, et manifestant quelques traits d'archaïsme, comme on pouvait s'y attendre à cette époque.

Les autres vestiges crâniens sont d'un adolescent, mais un petit fragment appartient peut-être à un troisième sujet, d'âge adulte semble-t-il.

Les mandibules, en meilleur état, n'apportent pas de données essentielles à l'intelligence du peuplement. Nous retiendrons seulement que les deux plus complètes manifestent un air de famille par la saillie et la forme en bec des coronoïdes, le faible développement de l'épine de Spix, l'absence d'éversion des gonions, la faible hauteur des branches montantes et la saillie vigoureuse du menton. Les sépultures préhistoriques ou proto-historiques fournissent souvent des traits de parenté anatomique qu'on chercherait vainement sur des séries d'origine différente. Si les similitudes relevées à Courçay n'ont rien d'exceptionnel, elles prouvent cependant qu'on se trouve devant une sépulture fami-

liale ou tribale pratiquant une certaine endogamie. Signalons en passant que cette endogamie ne nous a jamais paru très stricte dans les sépultures anciennes que nous avons étudiées antérieurement. Même s'ils sont peu nombreux, on distingue toujours quelques éléments nettement étrangers.

On trouvera ci-dessous les principales mensurations de nos mandibules de Courçay.

	N° 1 complète femme adulte mûr	N° 2 moitié droite femme? jeune adulte	N° 3 symphyse homme adulte
Longueur de la mandibule	112,5	—	—
Largeur bi-condylienne	121	—	—
Largeur bi-goniaque	96	—	—
Largeur bi-mentale	46	—	—
Hauteur symphysaire	35,5	33	32
Hauteur au trou mentonnier	34	32,5	31,5
Hauteur en M1-M2.....	30	26	—
Epaisseur au trou mentonnier	11	13,5	12
Epaisseur en M1-M2	12	16	—
Hauteur branche montante	55	—	—
Largeur branche montante	32	—	34
Position trou mentonnier	P2	P2	P2

La mandibule la plus complète conserve trois dents : P2d, M1d et M2d. Les deux premières sont très fortement abrasées, mais sans carie et les deux molaires portent quatre cuspides (gabarit cruciforme simple), la surface triturante étant presque carrée et non allongée comme c'est la règle. M2 est légèrement plus grosse que M1. Les condyles de cette mandibule sont allongés et leur axe forme un angle très ouvert en avant (160° environ), ce qui confirme, en l'atténuant d'ailleurs, ce que nous avons dit de l'axe glénoïdien du crâne principal.

L'abrasion dentaire, nettement moins forte sur la mandibule n° 2, permet de constater que la canine droite demeure petite et saine. Il en est de même des deux autres dents restantes : M2d et M3d. La première, et la plus grosse, est à quatre cuspides. La seconde, plus petite et allongée dans l'axe mandibulaire, porte cinq cuspides (5e postérieure et médiane).

Il nous reste à parler brièvement de la diaphyse tibiale féminine. Trop incomplète pour permettre une évaluation de la stature, elle autorise cependant à considérer que le sujet était de taille légèrement surmoyenne. Les diamètres diaphysaires au niveau du trou nourricier (22,5 et 33 mm) permettent de fixer l'indice de platycnémie à 68,1, chiffre indiquant un aplatissement net, mais modéré.

En conclusion, nous pouvons affirmer que la sépulture de Courçay comportait un élément brachycrâne alpinoïde. Au Néolithique, les brachycrânes sont particulièrement nombreux dans le Bassin Parisien et le Massif Ardennais. Assez bien représentés dans les Alpes et les pays rhodaniens, ils se raréfient nettement vers l'Ouest et même dans le

Plateau Central. Nous avons déjà fait remarquer combien, sous ce rapport, la Touraine s'apparentait à la région parisienne. Au Néolithique, on trouve en effet des brachycrânes au Bec-des-Deux-Eaux (Ports-sur-Vienne), dans la grotte de Fondettes, dans les dolmens du Liège, de Paulmy, de Pussigny et de Manthelan. Certes, le matériel anthropologique demeure encore insuffisant, mais, depuis une dizaine d'années, on a récolté en Touraine plus de squelettes préhistoriques que durant les siècles écoulés. Il suffirait simplement que toutes les trouvailles fortuites soient signalées pour que s'accomplissent de nouveaux et décisifs progrès.

Recherches récentes sur le paléolithique de la Région de Vailly-sur-Aisne

PAR

Henri JOULLIE et Harper KELLEY *

Vailly-sur-Aisne Musée de l'Homme

■

Depuis longtemps les dépôts fluviatiles de l'Aisne ont fourni des milliers d'outils paléolithiques. Les gravières aux environs de Vailly-sur-Aisne sont parmi les plus riches en industrie, et connues de maints amateurs qui ont acquis de nombreuses pièces maintenant dispersées dans les collections particulières en France et à l'Etranger.

Malgré une pareille abondance d'objets lithiques, les publications figurant ces industries sont peu nombreuses. La plus importante est le travail du Pr E. Patte, *Le Quaternaire de la vallée de l'Aisne,* paru en 1937 (1).

Le manque d'études détaillées est en partie dû au fait que les extractions, situées en bas niveau, sont faites à la drague et qu'il est donc impossible de trouver les pièces en place dans les dépôts inférieurs.

L'étude des industries est donc limitée à un classement basé sur les techniques de taille, la morphologie, et l'état physique des pièces. On peut constater la présence de plusieurs stades de l'industrie acheuléenne ainsi que plusieurs stades du Levalloiso-Moustérien, mais il n'est pas facile de les faire concorder avec les divisions, basées sur la stratigraphie, des vallées de la Somme, de l'Oise et de la Seine-Maritime.

Cette méthode de classement est bien entendu imparfaite, mais les principaux stades des industries représentées peuvent être constatés. Certaines pièces sont difficiles à classer et peuvent être attribuées à l'Acheuléen supérieur ou au Levalloiso-Moustérien.

Depuis plusieurs années, M. Joullié a suivi les gravières aux environs de Vailly et a récolté plusieurs centaines de pièces. Le but de M. Joullié était de constituer une série représentative de toutes les industries paléolithiques du pays. Il a également étudié les périodes plus récentes et publié dans le *Bulletin de la Société Préhistorique Française,* des notes concernant ces recherches (2).

M. Joullié a eu la bonne fortune d'acquérir trois pièces uniques, ainsi qu'un certain nombre de pièces exceptionnelles. Deux de ses bifaces uniques sont figurés ici (*Fig.* 1 et *Fig.* 2, n° 3). L'autre a été présenté au *Congrès Préhistorique de France,* session de Monaco 1959 et il figure dans la communication de M. Kelley, actuellement sous presse, *Bifaces de dimensions exceptionnelles* (3). C'est le plus grand biface français connu et peut-être la plus grande pièce européenne. Très habilement taillé dans une grande plaque de grès quartziteux, il mesure 353 mm de long, 155 mm de large et ne pèse que 2,510 kg. Il a été trouvé dans l'ancienne gravière Rodriguez, à Presles-et-Boves. Depuis la rédaction de cette note, H. Kelley a retrouvé la référence à un autre grand biface, signalé par H. Gardez (4), provenant de la gravière de Presles. Il mesure

(*) Séance de décembre 1960.

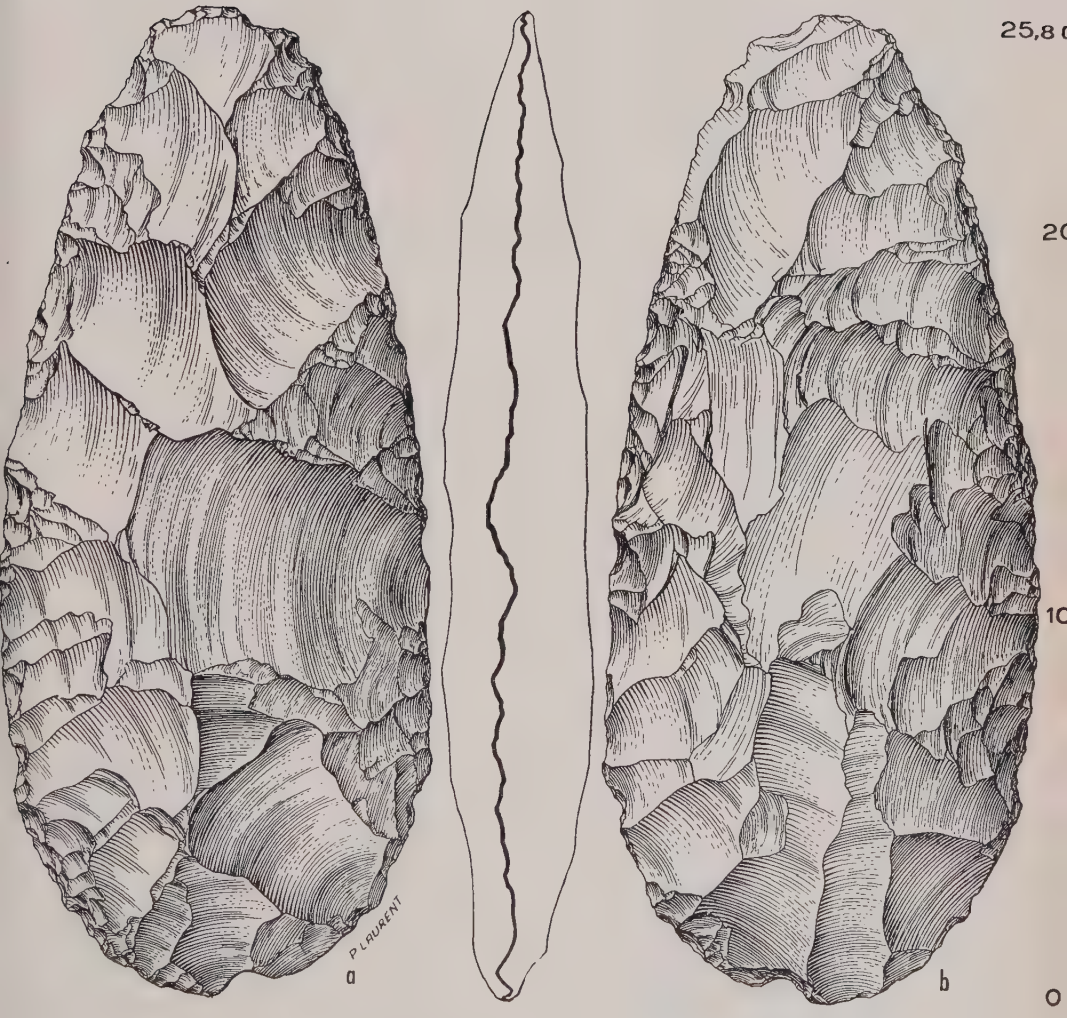


Fig. 1. — Biface acheuléen, Presles-et-Boves (Aisne). *Ech.* 1/2.

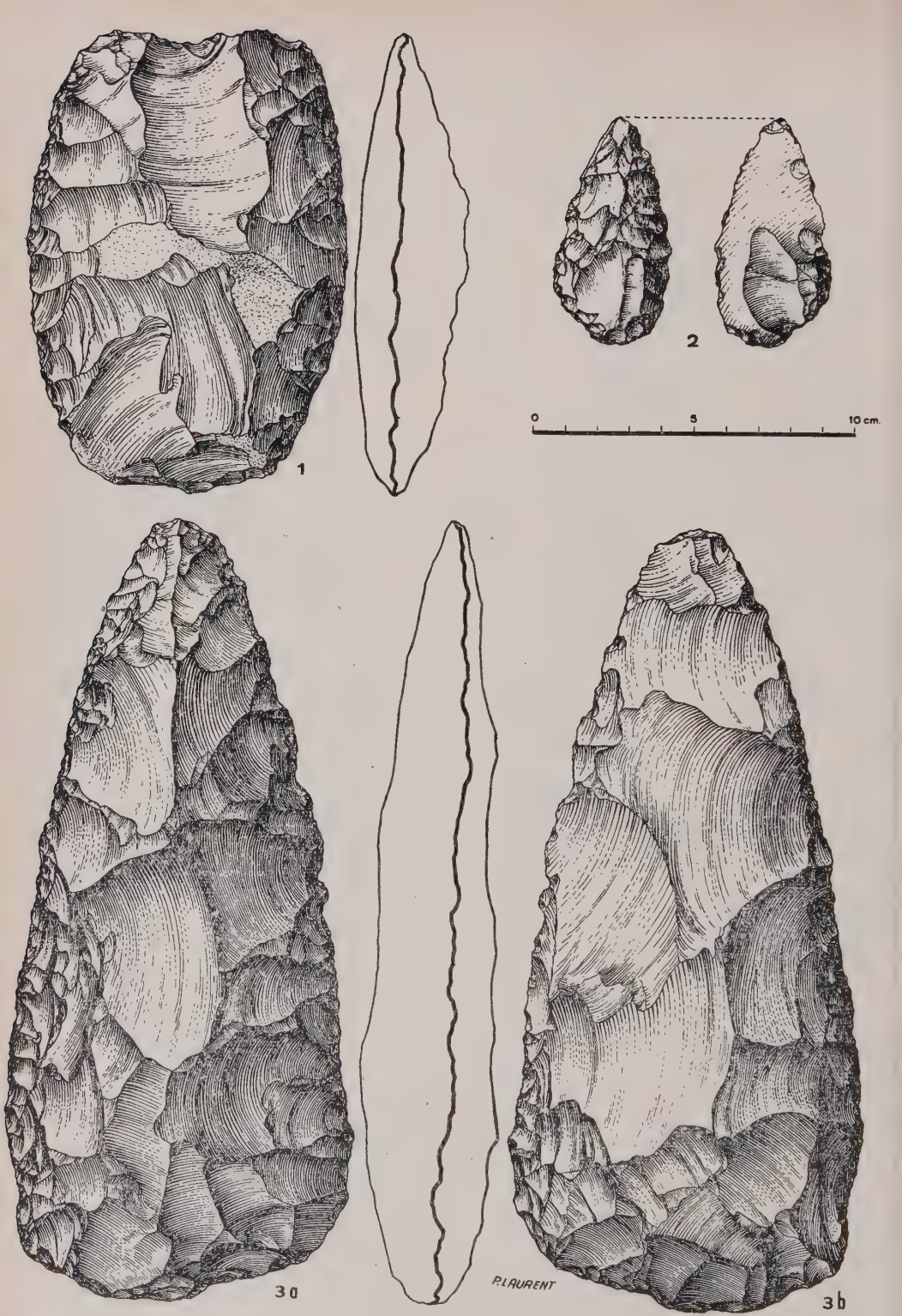


Fig. 2. — Hachereau, pointe, et biface, acheuléens, Presles-et-Boves. *Ech.* 1/2.

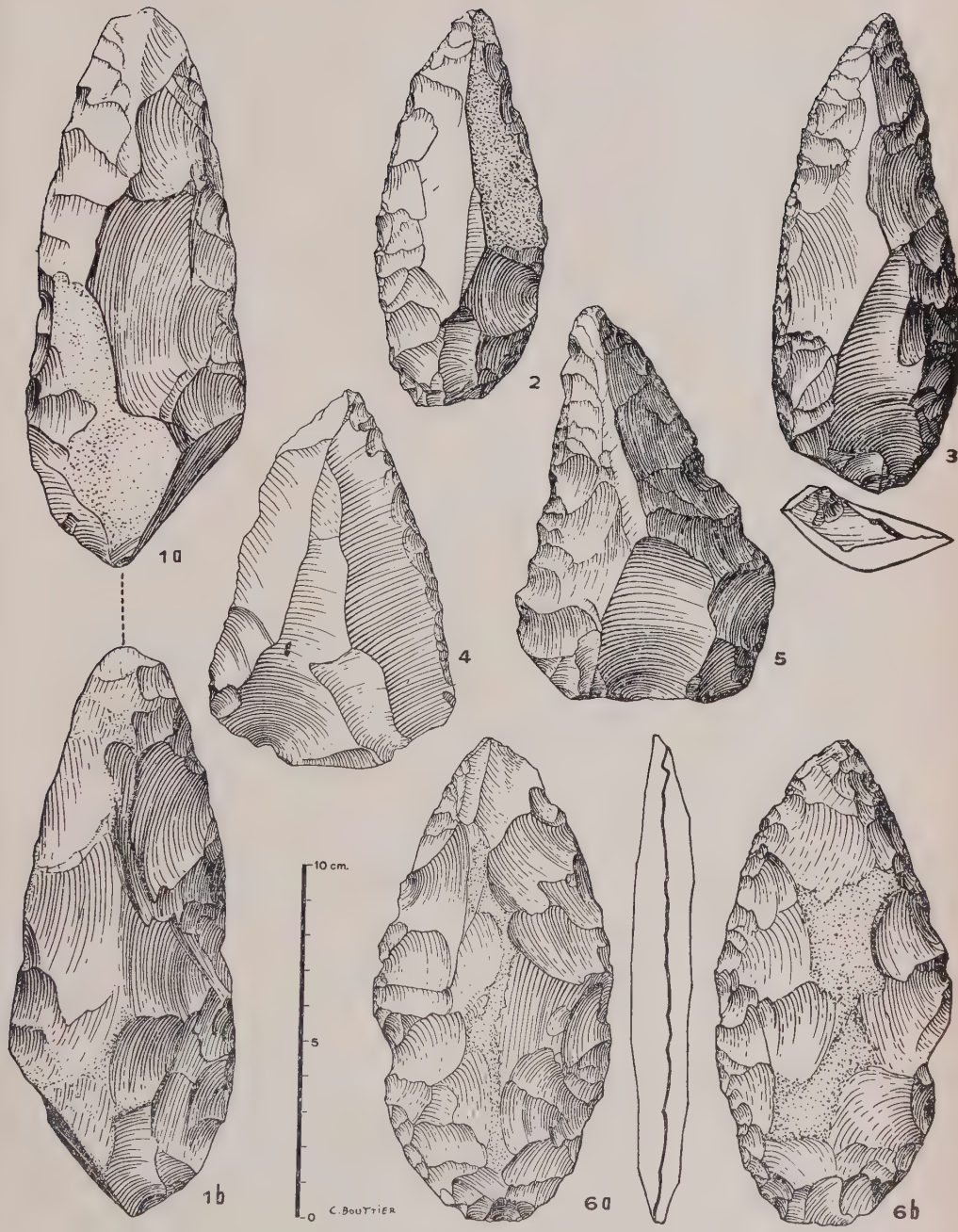


Fig. 3. — Bifaces foliacés, éclats retouchés, acheuléens, provenances diverses des environs de Vailly-sur-Aisne. *Ech.* 1/2.

290 × 110 × 60 mm et est à ajouter à l'inventaire des grandes pièces françaises dans l'article cité ci-dessus.

Les échantillons figurés ici ont été choisis pour présenter, non pas la synthèse des types de la région de Vailly, mais un choix de pièces intéressantes et de types divers. Bien entendu, les récoltes de M. Joullié comportent des séries de bifaces acheuléens des types courants, lancéolés, ovales, etc., ainsi que des éclats, retouchés ou non, également classiques. Nous y avons ajouté la lame (*Fig.* 4, n° 4) et la pointe (*Fig.* 5, n° 3) appartenant à M. Leturque, maître d'école à Vailly, qui nous a très aimablement autorisé à les reproduire.

On peut noter parmi les pièces exceptionnelles le hachereau en silex (*Fig.* 2, n° 1). Ce type d'outil est très rare dans la vallée de l'Aisne, fait assez surprenant étant donné l'emploi fréquent de grès lustré, matière utilisée très souvent en Afrique pour la fabrication des hachereaux. De l'Aisne et dans cette matière, le Musée de l'Homme en possède un très grand à tranchant large, et M. Kelley en a récolté deux autres à tranchant étroit.

Deux autres pièces également exceptionnelles sont les deux bifaces foliacés acheuléens (*Fig.* 3, n° 1 et n° 6) qui viennent s'ajouter à la série de type foliacé, dont une partie de la vallée de l'Aisne, publiés récemment dans le *Bulletin de la Société Préhistorique Française* par M. Kelley (5). Le n° 6 de la *Fig.* 2 est une des plus belles du genre.

En ce qui concerne l'ensemble de l'industrie lithique de la région de Vailly, les récoltes de M. Joullié confirment les observations du Prof. Patte, qui a constaté une abondance d'Acheuléen dans diverses carrières ainsi qu'un assez grand nombre de pièces levalloiso-moustériennes.

Les bifaces acheuléens présentent plusieurs états physiques, et certaines pièces non usées sont du type de l'Acheuléen final ou Micoquien. Les échantillons usés appartiennent à plusieurs stades de l'Acheuléen, sans qu'il soit possible de les classer avec précision. Le Levalloiso-Moustérien est très souvent intact, mais il comporte également des pièces usées. Les phénomènes de solifluxion, souvent visibles dans les carrières, sont sans doute responsables du transport et de l'usure de nombreuses pièces. Parmi celles non usées, on note que certaines d'entre elles sont très lustrées, lustre dû à l'action fluviatile par des eaux chargées de sable.

Le grès lustré a été employé pour la majeure partie des bifaces acheuléens, mais il y en a aussi un assez grand nombre en silex. Cette dernière matière a été utilisée, semble-t-il, pour la plupart des pièces Levalloiso-Moustériennes, mais on note également la présence d'un certain nombre d'instruments en grès.

DESCRIPTION DES FIGURES

Fig. 1. — Grand biface ovale allongé, en silex veiné, à patine rouge lustrée sur les deux faces, d'âge acheuléen probablement assez évolué. Provenance : ancienne gravière Rodriguez, Presles-et-Boves. Dimensions : 258 mm × 112 mm × ép. max. 41 mm. La pièce est non usée. C'est probablement un des plus beaux bifaces qui aient jamais été trouvés en France, non seulement par la taille parfaite, mais également par la matière première qui est splendide. L'excellent dessin de M. Laurent montre bien la perfection de la taille, mais aucun dessin au trait ne peut rendre la beauté de la matière première.

Fig. 2. — 1. Hachereau acheuléen, en silex marbré, de la gravière Chaplet, Presles-et-Boves. Dimensions : 145 × 100 × 35 mm. La face supérieure, seule figurée ici, est légèrement usée. Le tranchant est ébréché et presque aussi large que le corps de la pièce, les bords sont bien retouchés et il reste deux îlots de cortex. Un enlèvement assez large part du tranchant. La face infé-

rieure, non figurée, présente à la partie la plus épaisse un îlot où la qualité du silex est moins bonne que dans le reste de la pièce, et le fabricant n'a pu enlever ce morceau.

2. Petite pointe acheuléenne, en silex noir, provenant de la gravière de Presles-et-Boves. Dimensions : 71 × 36 × 9 mm. La face supérieure est complètement retaillée, la face inférieure montre l'ablation du bulbe et quelques ébréchures sur les bords.

3. Très beau biface acheuléen de forme triangulaire allongée, en silex, de l'ancienne gravière Rodriguez à Presles-et-Boves. Dimensions : 241 × 108 × 43 mm. La patine est parfois jaunâtre, parfois verdâtre; légèrement usé, il a été ébréché par la drague. La face supérieure (A), dont le bord gauche est très retouché, est plus bombée que la face inférieure (B) qui est taillée à grands éclats larges et plats. Il est probable que la pièce a été confectionnée dans une plaque de silex mais il ne reste pas de traces de cortex. La base très retouchée sur les deux faces forme une sorte de biseau. Elle provient, d'après les ouvriers, du fond de la gravière et M. Joullié pense qu'il s'agit de la pièce la plus ancienne de celles figurées ici.

Fig. 3. — 1. Biface acheuléen, en silex, de forme foliacée allongée, provenant de la gravière Chaplet, Presles-et-Boves. Dimensions : 160 × 61 × 30 mm. La face inférieure (B) est à taille très plate et à enlèvements larges. La pièce présente une patine jaune de graviers, avec la face supérieure (A) altérée. Le cortex est resté vers la base supérieure et un méplat a été conservé sur le bord droit. Il semble qu'un effort ait été fait pour amincir la face supérieure, comme en témoigne le grand enlèvement qui est visible sur cette face, mais qui n'a pas réussi complètement.

2. Eclat acheuléen pointu, en silex, provenant de la gravière de Presles. Dimensions : 113 × 49 × 21 mm. Le plan de frappe est lisse, le bulbe dégagé en demi-cône. Le cortex est conservé sur deux tiers du bord droit, qui porte également des traces d'usage; la base de ce bord est retouchée. Le bord gauche est retouché et ébréché; ces ébréchures sont à patine plus ancienne que les ébréchures actuelles dues à la drague.

3. Pointe retouchée sur éclat allongé, en silex noir, d'âge acheuléen probablement évolué, provenant de la gravière Morin à Pont-Arcy. Dimensions : 136 × 54 × 20 mm (vers la base). Le plan de frappe est en grande partie lisse avec quelques facettes à gauche. Le bulbe est très dégagé, indiquant une taille pierre contre pierre. La pièce est appointée par de belles retouches sur les deux bords.

4. Eclat de taille acheuléen, mince, en silex à patine jaunâtre. Provenance : gravière Morin, Pont-Arcy. Dimensions : 107 × 69 × 12 mm. On voit les enlèvements convergents pratiqués sur la matrice, qui ne sont pas de technique levalloiso-moustérienne. Le bord droit est bien retouché. Le bulbe est déjeté à gauche et il reste peu du plan de frappe. La pièce est lustrée mais non usée.

5. Belle pointe déjetée acheuléenne, en silex noir, provenance gravière Morin à Pont-Arcy. Dimensions : 113 × 73 × 21 mm. La pièce est bien retouchée sur les bords, la section est triangulaire dans la partie médiane, la base est amincie par des retouches et un grand enlèvement sur la face supérieure partant de la base.

6. Biface foliacé acheuléen, taillé dans une plaquette de silex, à patine jaune clair, avec îlots de cortex sur les deux faces. Gravière Morin à Pont-Arcy. Dimensions : 135 × 67 × 17 mm. Taillé à grands éclats larges et plats avec fines retouches vers la pointe de la face B. Une encoche sur le bord gauche de la face supérieure (A) et une petite, moins prononcée, sur le bord droit. C'est un des plus beaux bifaces acheuléens de forme foliacée.

Fig. 4. — 1. Biface acheuléen, en grès, taillé dans un galet plat, provenant de la gravière Biancíotto à Soupir. Dimensions : 137 × 87 × 31 mm. Le cortex a été conservé à la base sur les deux faces et au talon avec quelques ébréchures visibles à la base. La face inférieure (B) est à taille plus plate que la face supérieure (A). La pièce est légèrement usée par la solifluxion.

2. Grattoir acheuléen, en silex, provenant de la gravière Bianciotto à Soupir. Dimensions : 71 × 52 mm. Il s'agit d'un éclat de taille acheuléen, mince et large, avec l'extrémité retouchée en grattoir. Le bulbe est déjeté un peu à gauche, le plan de frappe n'est pas net. Très lustré, sa patine ressemble beaucoup à celle du biface de la Fig. 1 et à celle de la lame de la Fig. 4, n° 3.

3. Lame acheuléenne, en silex, provenant de l'ancienne gravière Bianciotto à Chavonne. Dimensions : 99 × 32 mm. Le bulbe de percussion est petit et très diffus. La pièce est lustrée, de la même patine que le grattoir précédent et le biface de la Fig. 1. Le bord droit est très retouché, le bord gauche porte des retouches ou des traces d'usage.

4. Lame mince et arquée, probablement acheuléenne, en silex, à patine gris laiteux, venant de Condé (Collection de M. Leturque). Dimensions : 97 × 23 mm. D'après la patine il s'agit probablement d'une lame de taille, dégagée d'un biface en cours de fabrication. Les bords présentent des ébréchures. Jusqu'à présent le Paléolithique supérieur manque dans la vallée de l'Aisne et c'est une raison de plus d'attribuer la pièce à l'Acheuléen. Le plan de frappe ainsi que le bulbe ressemblent à ceux des lames de taille de l'atelier acheuléen de Cagny-la-Garenne (Somme). Une autre caractéristique technologique pour attribuer la pièce à l'Acheuléen est la présence d'ondulations sur tout le long de la face inférieure. Ce phénomène se présente souvent dans les lames acheuléennes taillées au bois.

5. Petite pointe acheuléenne, en forme d'amande, en silex, provenant de la gravière Chaplet à Presles-et-Boves. Dimensions : 54 × 36 × 11 mm. Le bord gauche est bien retouché sur la face supérieure, le bord droit est à enlèvements plus grands, le plan de frappe est en partie enlevé par des retouches visibles sur la face inférieure. Un restant de plan de frappe indique que celui-ci a été primitivement lisse. La pièce est légèrement ébréchée par la drague.

6. Biface acheuléen, en silex, de forme ovale large, provenant de la gravière Chaplet à Presles-et-Boves. Dimensions : 168 × 109 × 36 mm. Un méplat est conservé vers la base. La pièce, très peu usée, a été taillée dans une plaquette par taille très plate sur les deux faces. Cortex en partie conservé sur les deux faces.

Fig. 5. — 1. Petit biface cordiforme, levalloiso-moustérien, en grès, venant de la gravière Chaplet, Presles-et-Boves. Dimensions : 95 × 69 × 30 mm. Il est taillé dans un galet avec cortex conservé au talon et sur une petite partie de la face supérieure. La face inférieure (B) est taillée à grands éclats larges et plats, la face supérieure (A), plus bombée, a des retouches secondaires sur les deux bords. Cette technique de la taille est typiquement levalloiso-moustérienne et il est intéressant de comparer la pièce avec le n° 1 de la Fig. 4, en même matière et également taillé dans un galet, mais les retailles sont presque égales sur les deux faces, méthode employée souvent à l'époque acheuléenne. C'est un cas où la technique de taille aide à déterminer l'âge des deux pièces en question.

2. Eclat levalloisien, en grès, de forme rectangulaire, provenant de l'ancienne gravière Bianciotto à Chavonne. Dimensions : 125 × 70 × 17 mm. Le plan de frappe est à facettes, le bord gauche présente des retouches et traces d'usage, le bord droit porte des retouches très plates plus récentes que les autres retouches de la pièce. Ceci est marqué par une légère différence de patine et d'état physique de ces retouches, qui sont légèrement plus claires.

3. Pointe levalloiso-moustérienne, en silex marbré foncé et lustré, de Condé (Collection de M. Leturque). Dimensions : 72 × 62 × 11 mm. La pièce a été appointée par retouches sur les deux bords, et porte une ébréchure de drague à la pointe. Le plan de frappe à facettes est en forme de chapeau de gendarme.

4. Eclat retouché, en silex noir, lustré, de la gravière Chaplet à Presles-et-Boves. Dimensions : 123 × 66 × 22 mm. Le plan de frappe est bien facetté. La pièce est retouchée sur presque tout le pourtour, à retouches plus plates sur le bord droit que sur le bord gauche, et à extrémité légèrement arrondie. Elle se classe parmi les plus beaux éclats retouchés venant de cette région.

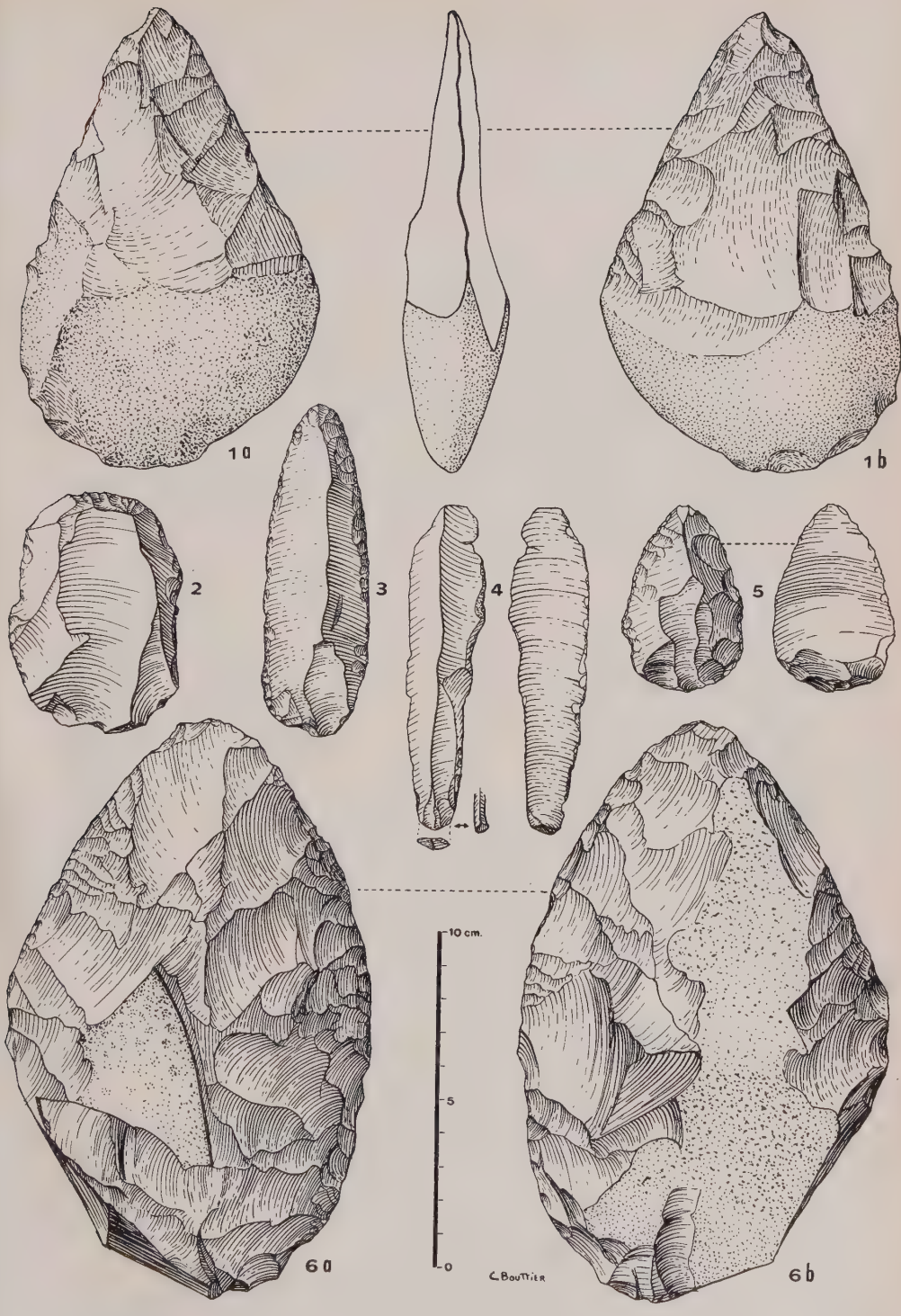


Fig. 4. — Bifaces, lames, pointe et grattoir, acheuléens, provenances diverses des environs de Vailly-sur-Aisne. *Ech.* 1/2.

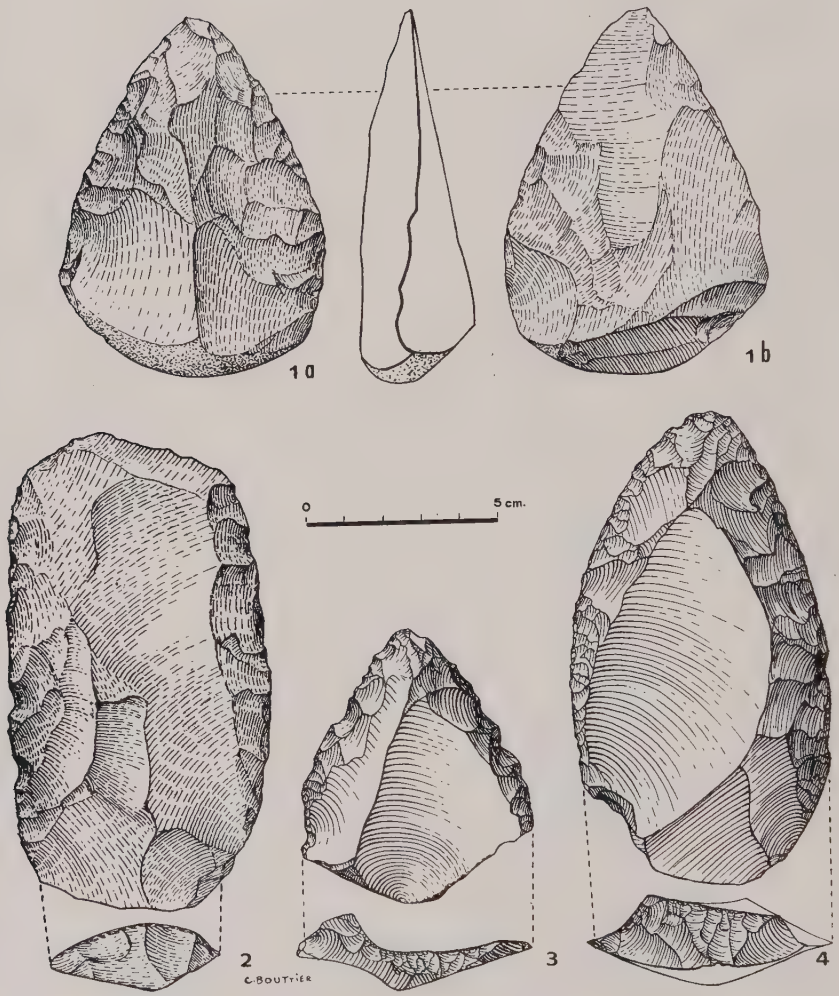


Fig. 5. — Biface, éclats retouchés, levalloiso-moustériens, provenances diverses des environs de Vailly-sur-Aisne. *Ech.* 1/2.

Les dessins des *Fig.* 1 et 2 sont de M. P. Laurent, dessinateur au C.N.R.S., ceux des *Fig.* 3, 4 et 5 sont de Mlle C. Bouttier, dessinatrice au C.N.R.S.

M. Guy de Beauchêne, du Musée de l'Homme, a prêté son concours à la rédaction de cette note.

BIBLIOGRAPHIE.

1. Patte Etienne. — Le Quaternaire dans la vallée de l'Aisne. *Mém. Soc. Géol. de France, N. S.* XIV, fasc. 4, Mém. n° 32, 48 p. 2 pl. h.-t., biblio.

2. Joullié Henri. — Note sur : a) la découverte d'une tombe à incinération et de trois fosses aux environs de Vailly-sur-Aisne; b) la datation par la méthode du C 14 du Rubané récent de l'Aisne. *Bull. Soc. préhist. fr.*, LVI, fasc. 7-8, 1959, pp. 479-485, 6 fig.

3. Kelley Harper. — Bifaces de dimensions exceptionnelles. *C. R. du Congrès Préhist. de France,* XVIe session, Monaco 1959 (*sous presse*).

4. Gardez Henri. — Etude comparative d'un coup-de-poing du Sahara avec un de France, trouvé dans une ballastière de Presles-et-Boves (Aisne), vallée de l'Aisne. *Bull. Soc. préhist. fr.*, XXVIII, 1931, pp. 238-239, 1 fig.

5. Kelley Harper. — Bifaces acheuléens de forme foliacée. *Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, pp. 480-492, 8 fig.

Culoz (Ain) : Un gisement mésolithique avec sépulture dans le Bugey

(notes préliminaires)

PAR

Robert VILAIN

■

Aperçu sur le peuplement paléolithique et mésolithique du Bugey : Situé à l'extrémité méridionale de la chaîne du Jura, le Bugey offre l'aspect d'une région accidentée (certains de ses sommets s'élèvent à plus de 1 500 m), recoupée par des vallées encaissées, les « cluses », et parcourue par de nombreux cours d'eau, d'importance et de débit très variables.

Nombreux sont les abris sous roche et les grottes qui attirèrent au siècle dernier et jusqu'aux années précédant la dernière guerre, les préhistoriens régionaux. Ceux-ci multiplièrent leurs recherches principalement sous les porches des plus vastes cavités.

Les très importantes séries d'outils recueillies lors de ces fouilles, menées avec les connaissances afférentes à chaque époque, ne peuvent nous donner qu'une idée très imprécise de l'importance et de l'origine de l'occupation humaine dans le Jura méridional. Aussi pour l'instant ne connaissons nous du passage des hommes préhistoriques, que quelques rares traces qui jalonnent les bords occidental et oriental du Bugey. Toutefois, nous retiendrons comme témoignant d'une brève incursion dans l'intérieur du pays, le gisement magdalénien de la grotte « des Hoteaux » située dans l'étroite cluse des Hôpitaux au Sud-Est de Tenay (1).

Les industries de la période mésolithique sont par contre un peu plus abondantes. Elles existent soit sous la forme d'un niveau supérieur dans presque tous les gisements paléolithiques, soit dans les abris sous roche dont le remplissage ne contient qu'un seul niveau archéologique se rapportant à cette période, tel par exemple l'abri de « Sous Sac » situé sur le versant Est du Valromey.

Voici une liste des principaux gisements du Bugey et de ses abord immédiats, ayant livré de l'industrie se rapportant à la période mésolithique : Grotte des Hoteaux (1), Grotte de la Balme (Isère) (2), Grotte de la Grand' Baille (3), Abri de la Genière (4), Abri Trosset (5), Abri du Sault (6), Abri de Sous-Sac (7), La Grand'Cave (8). La Maladière (9), Abri de Sous-Vargonne (10) (a), Abri de la Côte de Balme, près de Saint-Martin-de-Bavel (11). Pour terminer cette courte énumération, je rappellerai la découverte récente d'un gisement « tardenoisien » dans le bas-Bugey, au Nord de la localité de Montagnieu (12).

Pour beaucoup de ces gisements les fouilles furent pratiquées à une époque où les industries de la période dite « de transition » n'étaient pas encore clairement définies. Une étude du matériel, et de nouvelles fouilles, menées avec les méthodes actuelles, s'imposent, afin de définir plus exactement le faciès, l'âge et la stratigraphie exacte de ces niveaux post-paléolithiques, ainsi que leur importance dans le peuplement préhistorique du Bugey.

Le gisement de Culoz constitue l'un des premiers éléments d'une telle étude.

(a) Ce dernier fait partie d'une série d'abris situés dans la région de Belley. Plusieurs de ceux-ci ont été vidés de leur remplissage par des fouilleurs inconnus, dont certains opèrent encore actuellement, ainsi que nous avons pu le constater au cours d'une prospection faite avec deux de nos collègues : MM. Borelli et Reymond. Nous publierons prochainement une note à ce sujet.

Le gisement de « Sous Balme » a Culoz.

Situation : Ce gisement est situé à quelques centaines de mètres au Nord de la gare de Culoz, au pied d'une falaise du Bathonien moyen, formant le flanc Sud du Mont Jugeant, Feuille topographique: Rumilly n° 1 au 1/20 000e, coordonnées Lambert : 867,4-99,7, altitude 240 m.

Description : C'est au sommet de l'éboulis wurmien, accumulé au pied de la falaise, haute d'une quarantaine de mètres, que se situe la couche cendreuse archéologique. Cet éboulis s'étend sur toute la longueur de la falaise, soit 200 m environ; il possède une inclinaison identique au pendage des couches calcaires qui le surplombent : 35° environ en direction de l'Est. Dans les 30 derniers m à l'Est de la falaise, une carrière a été ouverte découvrant le

Fig. 1. — L'abri de « Sous Balme » à Culoz (Ain).

gisement qui occupe toute la longeur de l'exploitation. A l'extrémité Est, qui est le point le plus bas, la paroi rocheuse forme un abri sous roche long de 8 à 9 m environ, d'une hauteur maximum de 4 m, atteignant 2 m dans sa plus grande profondeur. Il est rempli sur 1,70 m de haut par des éboulis provenant du délitage de la voûte.

Au-delà de cet abri, vers l'Ouest, vient une zone où, sur un front de 3 m environ, la roche a été obsolument mise a nu par les exploitations. Enfin sur les 20 m de la portion occidentale du gisement, l'éboulis se développe sur une dizaine de mètres de hauteur et une épaisseur variant entre 1 et 2 m; il était exploité pour effectuer des remblaiements, à l'époque de la découverte. A la partie supérieure on observe la couche cendreuse intercalée qui est le niveau archéologique. Dans ce secteur on voit nettement le pendage des couches successives de l'éboulis. Pour faciliter l'étude j'examinerai successivement :

1) la portion occidentale,
2) l'abri sous roche et son remplissage.

Portion occidentale : Bien que fortement entamée par l'exploitation, la surface de l'éboulis est visible sur 25 à 30 m carrés environ. Sur toute la lon-

gueur de la coupe, on constate que le foyer forme une ligne continue dont l'épaisseur varie de 0,20 m à 0,60 m. La culture de la vigne fut longtemps pratiquée sur ce terrain, occasionnant un brassage de la partie supérieure de la couche archéologique, affouillée elle-même par les racines des nombreux buissons et arbustes ayant poussé là, depuis l'abandon de la vigne.

Voici une coupe moyenne, relevée dans cette partie du gisement :

I —	Terre végétale, éboulis récent	0,20 m
II —	Couche remaniée grisâtre renfermant quelques outils de silex.	0,50 m
III —	Niveau archéologique	0,50 m
IV —	Blocaille à éléments anguleux, de taille n'excédant pas le décimètre-cube	2,00 m
V —	Cailloutis de gélivation constitué d'éléments de faible taille, (groise)	0,80 m
VI —	Éboulis de base, formé d'éléments hétérométriques dont certains atteignent le demi-mètre-cube	3,00 m

L'abri sous roche et son remplissage : Il possède une surface d'une dizaine de mètres carrés. Exposé au Sud, bien abrité des vents du Nord et de l'Est, sa situation en fait un refuge idéal contre les intempéries. Un ruisseau, actuellement capté, coulait à quelques mètres de là et se perdait dans les marais situés non loin de l'abri. Ces marais ont subsisté jusqu'à l'époque historique, donnant à la localité de Culoz un climat insalubre.

La coupe laissée par la pelleteuse qui a déblayé tout l'avant de l'abri montre que celui-ci est occupé sur 1,70 m de haut par un éboulis provenant du délitage de la voûte. Cette formation est identique à la couche IV de la carrière. On observe sur cette coupe (*Fig.* 2) que le foyer occupe une sorte de fosse profonde de 1 m environ; aménagée dans le remplissage; à l'extrémité Est de l'abri, il en est séparé par une couche de calcite de 2 à 3 cm d'épaisseur qui se continue jusque sous le foyer. Quelques-unes des pierres se trouvant dans le voisinage immédiat de cette couche (particulièrement du côté Ouest) ont une position sub-verticale, confirmant semble-t-il le déblayage intentionnel aux fins d'installation de foyer. Celui-ci était à l'origine un peu plus à l'Est et à l'avant de l'abri, ainsi qu'il est possible d'en juger par le témoin qui en reste. Ce témoin ne se prolonge que très peu sous le sol à résidu cendreux, lui-même immédiatement sous-jacent à la voûte très basse à cet endroit. Le foyer fut donc ramené progressivement vers le centre et sous la voûte de l'abri.

Les zones stériles, partiellement cendreuses, que l'on remarque sur la coupe ne sont en réalité que des envahissements locaux, dus à de petits éboulis ayant recouvert momentanément le foyer, en divers endroits. Ils sont plus abondants, mais moins étendus dans la partie située contre la paroi Nord-Est, peu tassés et liés par la calcite en certains points; ils sont quelquefois mêlés de cendres ayant coulé par les interstices. Le décapage ne nous a montré aucune interruption stratigraphique totale dans l'épaisseur du foyer.

Historique de la découverte : Le 26 mai 1957, M. Favre, ingénieur, découvrait au cours de l'exploitation de l'éboulis, dans la zone de l'abri, une moitié de crâne humain et quelques vertèbres, contenus dans une couche cendreuse, fortement imprégnée par la calcite. Ayant requis l'aide de M. Borelli, Secrétaire de mairie à Culoz, passionné d'archéologie, tous deux se mirent en devoir, après photographie in situ, de dégager ces restes humains. Leur extraction amena la découverte de quelques silex. Quelques jours plus tard, des membres du groupe spéléologique d'Hauteville-Lompnes (Ain) enlevèrent ce qui restait de la couche supérieure, probablement déjà très remaniée, par les travaux d'aménagement pratiqués de tous temps dans l'abri, et notamment pendant la dernière guerre. A la base de cette couche et contre le côté Nord-Est de la cavité, furent recueillis les restes des membres inférieurs et supérieurs. Le thorax et le crâne se trouvaient un peu plus bas que les membres inférieurs (b).

Dans l'industrie recueillie hâtivement, furent identifiés des lames à coches latérales, directes ou inverses, des burins d'angle, des grattoirs courts frontaux, de rares microlithes et un microburin. Aucun fragment de poterie ne fut récolté à ce niveau. Les circonstances de la découverte furent telles, que seule,

(b) Selon les observations de A. Soleilhac, Président du Groupe Spéléo. de Hauteville-Lompnes, *Bull. de la Soc. des nat. d'Oyonnax,* n° 12-13, 1958-59.

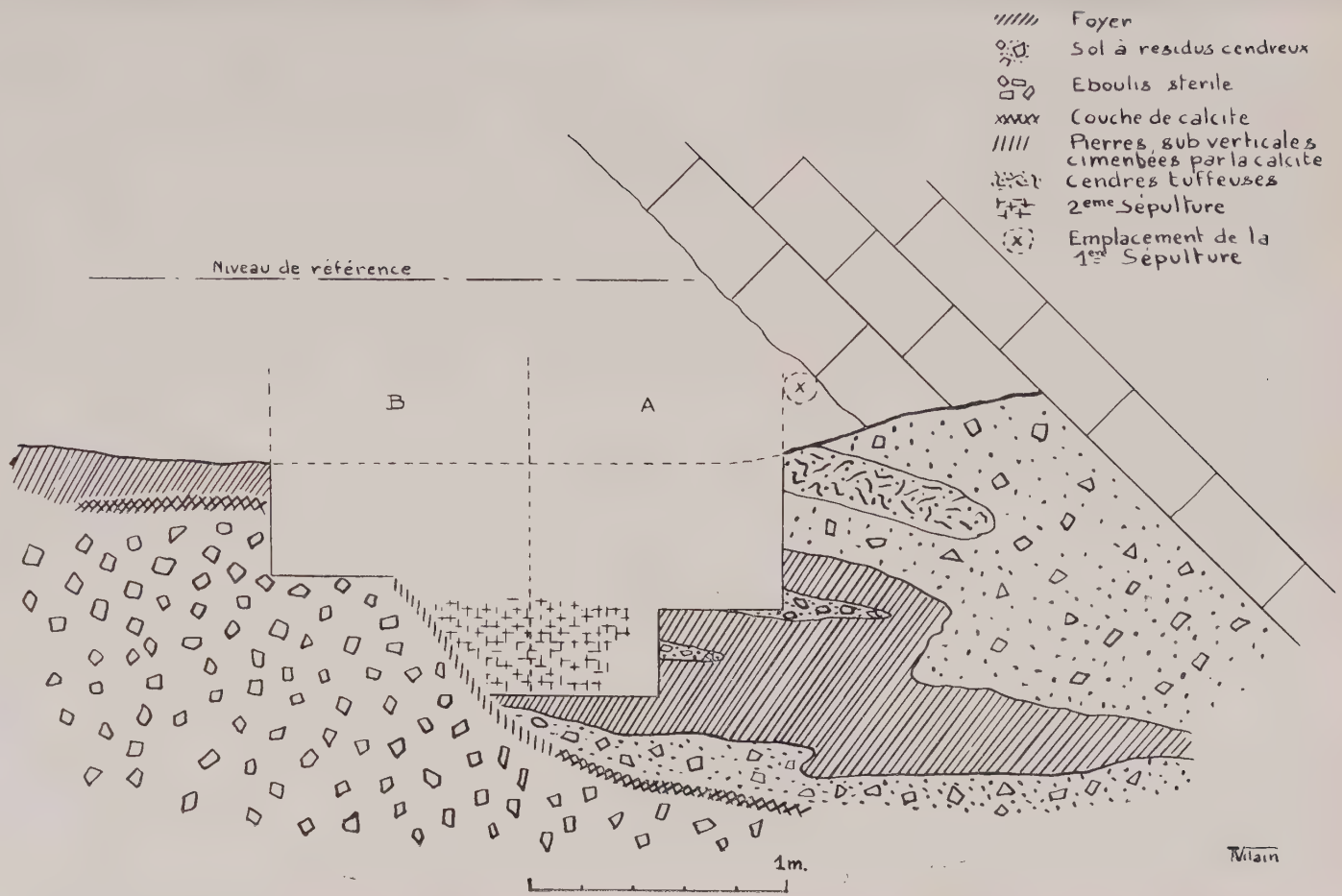


Fig. 2. — Coupe de l'abri sous roche de « Sous Balme » à Culoz (Ain).

à mon avis, la présence « un peu au-dessus du thorax, de trois pierres plates, larges chacune comme deux mains environ » (c), permet d'envisager une sépulture intentionnelle.

M. Favre découvrit par la suite, au même niveau que le crâne, à 0,50 m du point où celui-ci gisait, un gros galet de quartzite de 23 cm de long, 13 cm de large et 4 cm d'épaisseur, portant sur toute la longueur de sa face la plus plane, de multiples stries très fines. Ce galet devait vraisemblablement être utilisé comme polissoir. Toutefois il est bien certain que le quartzite ne possédant pas la valeur abrasive du grès, l'utilisateur devait répandre, au cours de son travail, sur la surface du galet, un limon quelconque faisant fonction de poudre d'émeri.

La faune de ce niveau était représentée par des fragments d'os de : castor, ours, cerf élaphe, chevreuil, chamois, ainsi que par des vertèbres de poissons et des coquilles de mollusques (d).

Fouilles méthodiques de l'abri : Celles-ci débutèrent au mois d'octobre 1957 sur l'instigation de M. Jean Combier, Directeur de la Circonscription des Antiquités préhistoriques de Lyon, auquel j'avais adressé une demande d'autorisation de fouilles. Il m'a été permis de mener a bien ce travail, grâce à l'obligeante compréhension de M. le Doyen de la Faculté des Sciences de Lyon; le Prof. Henri Gauthier, Directeur du Laboratoire de Géologie, et aux conseils de M. Jean Combier. Je leur exprime ici toute ma respectueuse reconnaissance. Qu'il me soit permis d'associer également à la réussite de ce travail, l'utile et dévouée collaboration de MM. Borelli et Favre, ainsi que de M. Gianetto, entrepreneur de travaux publics, qui a bien voulu arrêter les travaux d'exploitation de la carrière, pendant les fouilles. Je ne saurais trop remercier ces amis de leur dévouement.

Méthodes de fouilles : J'ai divisé la surface restant à fouiller sous l'abri (5 m² env.) en carrés de 1 m de côté. Un seul de ceux-ci possédait une surface complète (*Fig.* 3). C'est dans celui-ci, carré A, que commencèrent mes recherches, entamant tout de suite la couche archéologique.

Le décapage est mené à la brosse pour les parties meubles, seul le cailloutis stérile et cimenté par la calcite est enlevé au marteau. Toute la terre est ensuite passée au tamis à mailles de 2 mm. Les pièces trouvées en place sont repérées en coordonnées cartésiennes. On peut estimer que les 75 % de la microindustrie sont recueillis en place, les 25 % restant se retrouvent sur le tamis. Un niveau de référence a été pris pour tout l'abri, il se situe à la hauteur des traces laissées contre le rocher par le sommet remanié de la couche. Le premier décapage, carré A, mit au jour à la profondeur de 1,40 m, un demi-cercle de grosses pierres plates, plus ou moins dressées verticalement. Contre l'un des blocs reposait l'extrémité inférieure d'un fémur humain. Afin de posséder une vue plus complète de ce qui apparaissait déjà comme une sépulture, un deuxième sondage fut ouvert. Il intéressait le carré B contigu.

Ce deuxième décapage offrit quelques difficultés par suite de l'apparition de la zone stérile, et je dus progressivement réduire la surface exploitée à la seule zone archéologique. J'ai vérifié qu'à l'extérieur de cette couche les blocs du remplissage, cimentés par la calcite, n'enrobaient aucun silex ni ossement.

La sépulture : Le squelette gisait dans une fosse circulaire de 0,80 m environ de diamètre, limitée en son demi-périmètre Ouest par le cailloutis cimenté par la calcite, tandis que son demi-périmètre Est était constitué par le demi-cercle de pierres, sous ou contre lesquelles reposaient les articulations des membres inférieurs repliés. A la base, les tibias, astragales et calcanéums se trouvaient en connexion anatomique. Par contre les différents autres os des tarses et métatarses étaient épars dans la sépulture. D'après les fragments qui ont pu être recueillis en place, le bassin était en connexion avec la tête des fémurs. Nettement séparé et rangé contre le côté Ouest de la fosse, gisait le reste du corps.

Le crâne reposait sur l'humérus droit, face contre terre, et sur une couche d'ocre. Les branches du maxillaire inférieur étaient déportées de 2 cm environ sur le côté gauche du crâne. L'avant-bras était replié, formant un angle de 80° environ par rapport à l'humérus; quelques phalanges venaient à la suite et reposaient sur le bassin. Derrière le crâne, les vertèbres cervicales étaient

(c) A. Soleilhac. — *Bull. de la Soc. des nat. d'Oyonnax*, n° 12-13, 1958-59.
(d) Détermination de J. Combier (*Gallia-préhistoire*, t. II, 1959, informations de la circonscription de Lyon, pp. 109 à 111).

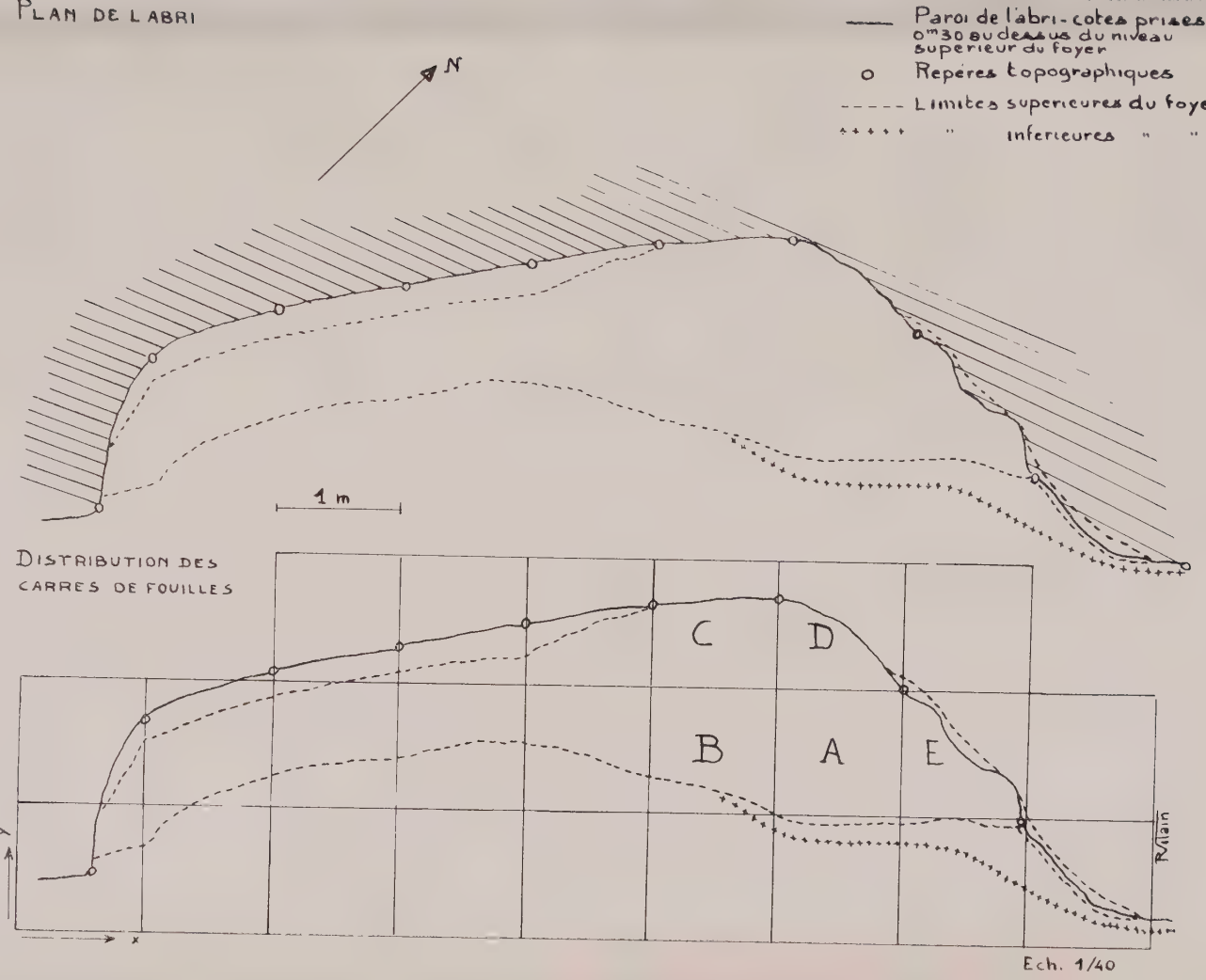


Fig. 3. — Fouille méthodique de l'abri « Sous Balme » à Culoz (Ain).

en connexion, suivies du tronc, dont vertèbres et côtes étaient en fort mauvais état. L'humérus gauche était allongé sur le tronc, l'avant-bras replié à 90° environ. L'extrémité distale des cubitus et radius était très fragmentée. Les mains étaient représentées par quelques os du carpe et de rares métacarpiens et phalanges.

D'après ces observations, il y a tout lieu de croire que le cadavre ne fut pas inhumé immédiatement, mais très probablement après une période de décharnement par les agents naturels, aidés peut-être par les rapaces et charognards et que lors de l'inhumation, seuls les plus gros ligaments rattachaient encore les os entre eux. De plus les tibias, les péronés et les fémurs étaient rigoureusement parallèles. Les rotules bien en place sur leur trochlé fémoral se situaient très en arrière de leur position ordinaire lorsque la jambe est repliée. Ces faits, auxquels il faut ajouter la désarticulation du corps à la hauteur du bassin, confirment l'inhumation après décharnement. Aucune trace de décarnisation au silex n'a été relevée sur les os. Le corps fut inhumé avec ses parures : près du crâne des canines de cerf, percées, ainsi que des coquilles de *Columbella rustica* L. Le sommet du crâne était tourné vers l'Est et un nucléus de forte taille calait ce dernier à la hauteur du pariétal droit.

L'industrie : Les fouilles n'en sont qu'à leur début; il convient donc de considérer cette étude typologique comme provisoire, et destinée seulement à donner un aperçu sur la place de l'industrie dans le contexte mésolithique. Il est apparu en cours d'étude que la qualité des nombreuses variétés de silex employées a fortement conditionné la technique et la fabrication de l'outillage. Cette idée est confirmée en partie par l'examen des nucléi. Lorsqu'il s'agit de silex se débitant aisément en lames, les nucléi sont polyédriques, de taille très réduite et ne possèdent que deux plans de frappe. Par contre, les silex de qualité médiocre ont donné des nucléi de taille plus forte, informes, chaque plan d'éclatement ayant été utilisé comme plan de frappe. Il semble que les silex utilisés aient deux origines : d'une part les calcaires bathonien et bajocien des environs immédiats de l'abri, où l'on remarque encore actuellement des rognons de silex et des chailles de la même variété. D'autre part les alluvions du Rhône, qui coule à quelques centaines de mètres de l'abri.

Inventaire de l'industrie : Il a été recueilli à ce jour, 3 320 silex, parmi lesquels j'ai dénombré 332 outils. Ceux-ci se répartissent comme suit (e) :

Burin	5
Grattoir	4
Troncature	20
Pointe à dos	19
Lame à dos	3
Dos et troncature	2
Géométrique	35
Pièce à retouches plates	1
Pointe	4
Lame retouchée	72
Eclat retouché	100
Denticulé	67

Enfin le groupe des divers s'ordonne ainsi :

Nucléus	14
Microburin	38
Microburin raté	22

Parmi les déchets de fabrication on compte :

Lame et lamelle	390
Eclat	2524

Description de l'outillage lithique : Voici comment se répartissent les différents types d'outils à l'intérieur des groupes :

Ne sont représentés, planche I que quelques-uns de ces types. Une description et une représentation plus détaillée de cette industrie seront faites lors de la publication définitive.

(e) J'ai utilisé pour la répartition de l'outillage la liste des douze groupes typologiques établis et utilisés par M. Laplace-Jauretche (13).

Burin :

2 burins d'angle; sur troncature oblique (n° 2) et le second sur pseudo-troncature (f).
2 burins dièdres d'angle.
1 burin polyédrique, mixte, sur éclat à retouches frontales (n° 1).

Grattoir :

4 grattoirs courts frontaux, dont 1 sur éclat épais (n° 4) et 3 sur éclat lamellaire (n° 3).

Troncature :

3 lamelles et 3 fragments de lamelles à troncature retouchée oblique. Deux de celles-ci sont retouchées à l'extrémité proximale. Les quatre autres à l'extrémité distale.
4 éclats à troncature oblique.
1 lamelle à troncature convexe.
8 lamelles à troncature concave (n° 21-22).
1 éclat à troncature concave, assez particulier, la coche située sur le côté, non loin de la troncature, dégage une sorte de bec (n° 29).

Pointe à dos :

8 pointes à dos total (n° 9).
4 pointes à dos partiellement retouché et à retouches bilatérales (n° 12-13).
4 pointes à dos partiellement retouché (n° 14).
5 pointes à dos à base retouchée (n° 8-15-16).
La pointe n° 16 a été obtenue d'une manière très différente des autres pointes (n° 8 et 15), le dos de cette pointe est tout simplement une troncature très oblique à retouches directes abruptes, et la retouche de base concave est déportée sur le côté de la pièce, lui donnant ainsi quelque apparente ressemblance avec une pointe de « Vielle ».

Lame à dos :

2 lamelles à dos total.
1 lamelle à dos partiellement retouché.

Dos et troncature :

2 éclats (n° 11), le dos n'est que partiellement retouché.

Géométrique :

5 triangles isocèles (n° 25-26-27).
6 triangles scalènes (n° 19-20-28).
17 segments réguliers (n° 35).
7 segments irréguliers (n° 32-33-34).

Pièce à retouches plates :

1 lame à crête, retouchée partiellement par retouches envahissantes.

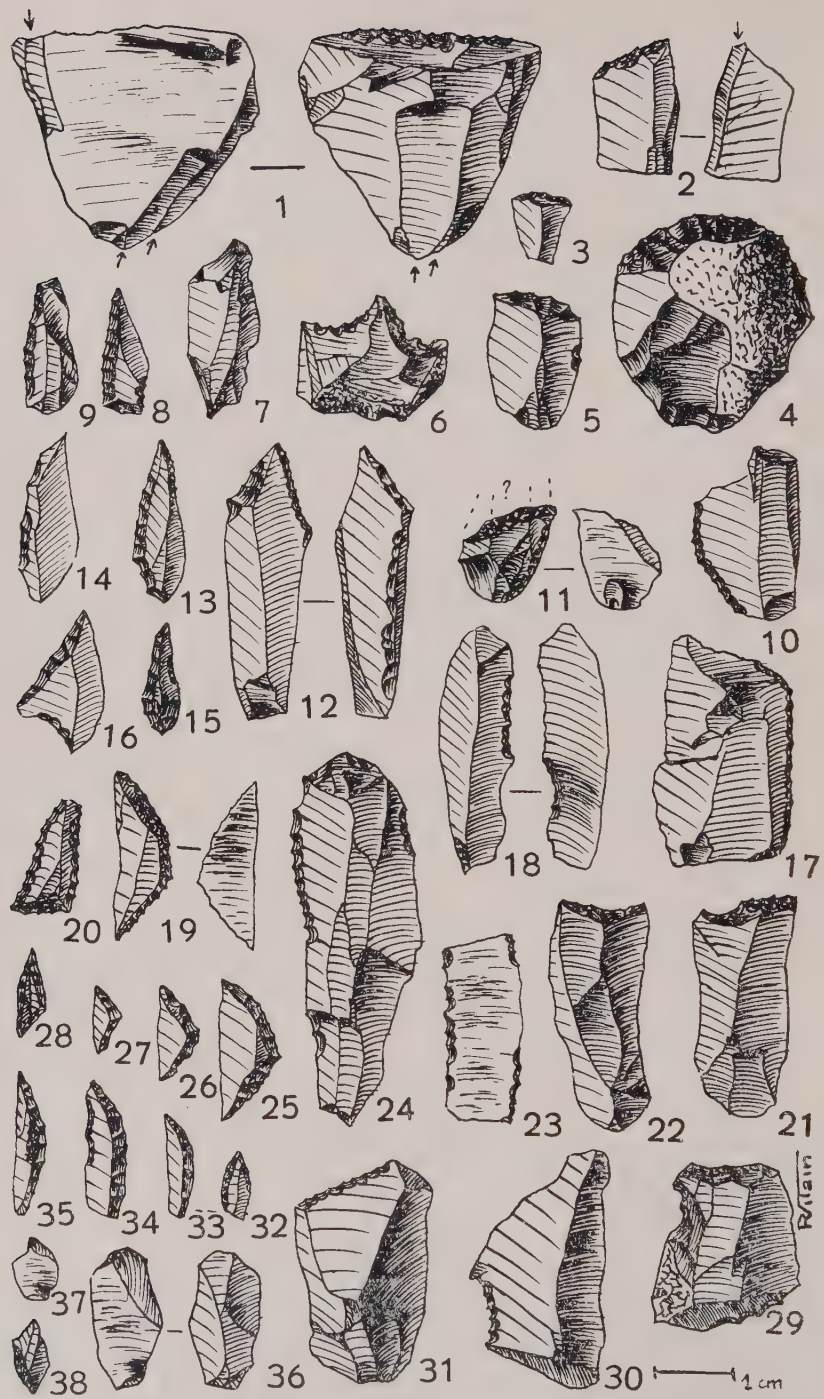
Pointe :

1 lamelle apointie à son extrémité distale.
3 perçoirs : le n° 6 denticulé sur éclat, et le n° 7 dont la pointe a été dégagée par de fines retouches abruptes sur l'extrémité proximale de la lamelle.

Lame retouchée :

67 lames et lamelles à retouches abruptes, partielles, inverses et mixtes (ébréchures d'utilisation).
2 fragments de lamelles possédant des retouches sur un seul côté.

(f) Telles qu'elles ont été discernées et décrites par M. Escalon de Fonton dans l'épipaléolithique méditerranéen, notamment dans le Montadien (14).



Pl. I. — Industrie mésolithique de Culoz.

1 lamelle retouchée très finement et très régulièrement sur un seul côté.
2 lamelles à retouches bilatérales directes très régulières.

Eclat retouché :

2 éclats à retouches frontales (pseudo-troncature n° 31).
5 raclettes représentées par des éclats à retouches latérales abruptes, débordant quelquefois particllement sur une extrémité (n° 10-17).
26 éclats à retouches partielles abruptes, inverses, mixtes, rarement directes.
67 éclats à ébréchure d'utilisation.

Denticulé :

2 grattoirs courts dont un à retouches directes (n° 5) et le second à retouches inverses.
3 grattoirs longs.
4 éclats denticulés partiellement.
17 lames à denticules latéraux directs, inverses et mixte (n° 23-24).
22 éclats à coches directes inverses et mixtes (n° 30).
19 lamelles à coches.

Parmi les nucléi :

6 sont à taille bipolaire et les 8 autres sont à plans de frappe multiples.

Dans les 31 microburins on note un seul microburin de pointe de type « Krukowski » (n° 58).

Les microburins ratés (g) se distinguent soit par une cassure se situant à l'extrémité supérieure de la coche préparatoire, soit par des cassures horizontales à mi-hauteur ou à la base de coche. Enfin une dernière catégorie de microburins ratés, présente une cassure « filant » sur toute la hauteur du microburin.

Ont été recueillis avec l'industrie 3 polissoirs. L'un est un fragment de galet de gneiss, usé sur un champ, et cassé postérieurement.

Les deux autres sont des galets de grès, dont l'aspect un peu craquelé et la couleur rosâtre ainsi qu'une certaine friabilité, montrent qu'ils ont subi l'action du feu. L'une de leurs faces et de leur extrémité respectives furent utilisées pour polir. Enfin je mentionnerai pour terminer ce rapide inventaire de l'industrie un galet de grès à grains fins. Il est de forme ovoïde et ses dimensions sont les suivantes : longueur 115 mm, largeur, à l'extrémité la plus large : 50 mm, à l'autre extrémité 30 mm. Son épaisseur n'excède pas 10 mm. Une seule de ses faces semble avoir servi, on y remarque un creux de quelques mm de profondeur, indice de son utilisation comme polissoir.

Industrie osseuse : Elle semble pauvre et n'est actuellement représentée que par un seul instrument, un poinçon court (57 mm), dont la pointe parfaitement polie a été aménagée à l'extrémité distale d'un stylet de petit équidé, semble-t-il. Ce poinçon a été recueilli dans la sépulture à quelques cm de l'articulation du genou droit (h).

Objets de parure : Représentés par sept canines de cerf et douze coquilles de *Columbella rustica* L. Ils accompagnaient également les restes humains et notamment le crâne (*Pl. II*). Toutes ces pièces sont perforées d'un trou de suspension. A noter aussi que quatre coquilles sont partiellement enduites d'ocre et que trois de ces dernières, superposées, gisaient près de la cheville droite.

Faune : Huit espèces de mammifères ont pu être déterminées d'après les dents, les phalanges et quelques rares épiphyses intactes, les autres restes osseux étant extrêmement fragmentés : écureuil, castor, blaireau, renard, sanglier, chamois, chevreuil, cerf élaphe. Quelques vertèbres de poissons et des fragments de coquilles de *Unio* et *Hélix* accompagnaient cette faune.

(g) Ainsi définis selon l'étude de M. Vignard (15).
(h) A noter que dans la sépulture découverte dans le gisement mésolithiquqe du Cuzoul de Gramat un poinçon en os accompagnait le squelette (17).

Conclusions préliminaires.

Des fouilles plus étendues seront nécessaires pour caractériser définitivement l'industrie et la soumettre à des comparaisons statistiques avec celles d'autres gisements mésolithiques.

On peut toutefois noter dès maintenant : 1° la prédominance des microlithes géométriques, triangles et segments de cercle, obtenus par la technique du microburin; 2° l'absence totale de trapèzes; 3° la présence de grattoirs courts frontaux et de burins d'angle sur troncature, toutes pièces de petites dimensions. Il est ainsi permis de classer cet outillage dans le « complexe sauveterroïde » (i).

Pl. II. — Abri mésolithique de Culoz (Ain).
Objets de parure découverts dans la sépulture : un exemplaire des douze coquilles de *Columbella rustica* (en haut). — Canines de cerf, 7 exemplaires (en bas).

Enfin, les coquilles de *Columbella rustica* L. découvertes ici, à quelque 300 km de la mer, posent un important problème de paléogéographie humaine. Leur introduction dans le Jura a-t-elle été le fait de populations originaires des rivages méditerranéens et ayant remonté le Rhône de façon temporaire ou définitive? Ou bien révèle-t-elle seulement des relations entre les tribus peuplant les régions littorales et le Bas-Bugey?

BIBLIOGRAPHIE

1. Tournier (Abbé) et Guillon (Charles). — Les hommes préhistoriques dans l'Ain. Bourg, 1895.

2. Bourdier (Franck) et De Lumley (Henri). — Existence d'une industrie proto-azilienne, contemporaine du renne en Dauphiné. *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LI, fasc. 7, octobre 1954.

3. Mayet (Dr Lucien) et Pissot (Jean). — L'abri sous roche préhistorique de la Colombière à Ponçin (Ain), 1915.

4. Gaillard (C.), Pissot (Jean) et Cote (C.). — L'abri préhistorique de la Genière à Serrières-sur-Ain. *L'Anthropologie*, t. XXXVII, 1927.

5-6. Gaillard (C.), Pissot (Jean) et Cote (C.). — L'abri sous roche préhistorique du Sault et l'abri Trosset à Serrières-sur-Ain. *L'Anthropologie*, t. XXXVIII, 1928.

(i) Selon l'expression de M. Escalon de Fonton. Ce terme s'applique parfaitement à la complexité de l'évolution des industries de l'épileptolithique (16).

7. Tournier (Abbé) et Guillon (Charles). — Les abris de Sous-Sac et les grottes de l'Ain à l'époque néolithique, Bourg, 1903.
8-9. Tournier (Mgr J.). — Fouilles de la rive gauche du Rhône entre La Balme et Yenne. *Le Bugey*, 1934.
10. Dubois (E.). — Histoire des pays qui ont formé le département de l'Ain. *Bull. Soc. des Nat. et Arch. de l'Ain*, n° 52. Bourg, 1938.
11. Tournier (Abbé) et Guillon (Charles). — Les abris de Sous-Sac et les grottes de l'Ain à l'époque néolithique. Bourg, 1903.
12. Parriat (H.) et Perraud (R.). — *Revue des Sciences nat. et hist. de Monceau-les-Mines*, n° 46, 1956, pp. 59-87.
13. Laplace-Jauretche (C.). — Typologie analytique, application d'une nouvelle méthode des industries à lames et à lamelles. *Quaternaria*, 1957, vol. IV, pp. 133-164.
14. Escalon de Fonton (M.). — *Bull. Soc. préhist. fr.*, juillet 1959, t. III, fasc. 7.
15. Vignard (E.). — Les microburins tardenoisiens. *Congrès préhistorique de France*, X^e^ session, 1931.
16. Escalon de Fonton (M.) et De Lumley (H.). — Les industries à microlithes géométriques. *Bull. Soc. préhist. fr.*, mars-avril 1957, t. LIV, fasc. 3-4, pp. 164-180.
17. Lacam (R.), Niederlender (A.), H. V. Vallois. — Le gisement mésolithique du Cuzoul de Gramat. *Archives de Inst. de Paléont. Humaine*, Mémoire 21.

Sur un bas-relief de tradition celtique du Musée de Saint-Paulien

(Haute-Loire)

PAR

Marcel CHASSAING *

■

St-Paulien, qui n'est plus aujourd'hui qu'un modeste chef-lieu de canton de la Haute-Loire, est généralement considéré comme ayant été sous le nom de RUISSIUM ou de REVESSIO, la capitale des Vellaves au cours des trois premiers siècles. C'est de là que proviennent les reliefs gallo-romains trouvés encastrés dans les murs de certaines églises de la ville du Puy, laquelle, suivant Camille Jullian, ne serait devenue le principal centre des Vellaves que sous le Bas-Empire (1).

Un excellent archéologue de la région, le Dr Bachelier, Président de la Section de Sauvegarde des sites, monuments et objets d'art anciens de la Société Académique de la Haute-Loire, a bien voulu nous signaler la présence, dans les collections du petit musée de Saint-Paulien, d'un bloc de pierre sur lequel est figuré le visage d'un dieu (2).

Ce bloc est en calcaire grossier, autant qu'un enduit de plâtre ou de chaux qui le recouvre peut permettre d'en juger. Il mesure 0,53 m de haut sur 0,38 m de large.

Il provient vraisemblablement d'une ancienne église de St-Paulien (Notre-Dame du Haut-Solier) actuellement transformée en ferme, et qui aurait été construite, suivant la tradition, sur l'emplacement d'un sanctuaire ou d'un fanum gallo-romain. Le bas-relief est figuré, non sur l'une des faces du bloc, mais sur l'un de ses angles. On est tenté de supposer que cet angle est tout ce qui subsiste d'une face ornée, après aménagement de la pierre en vue de son réemploi probable. Mais le Dr Bachelier, qui connaît fort bien ce relief, a l'impression qu'à l'origine, il occupait déjà cette position insolite sur l'une des arêtes du bloc.

On peut y voir, de haut en bas :

1) une tête de dieu imberbe, représentée de face, en bas-relief;

2) au-dessous, un peu à droite, un relief vertical qui affecte la forme d'un cylindre à demi engagé, au sommet arrondi et d'interprétation difficile.

La tête du dieu a subi de graves mutilations : le nez est totalement aboli, il ne reste plus rien du détail de l'œil gauche, et la presque totalité du menton a disparu.

Le visage est très allongé, les arcades sourcilières forment un relief accentué et l'œil droit semble affligé d'un strabisme convergent; sur le front s'opposent deux spirales doubles (voir *Fig. I*).

(*) Séance de janvier 1961.

(1) Cf. ESPÉRANDIEU, Recueil, II, pp. 420-421.

(2) C'est à la complaisance du Dr BACHELIER que nous devons une excellente reproduction de ce bas-relief et tous renseignements relatifs à son origine probable, à son aspect et à ses dimensions.

Fig. I. — Bas-relief de Saint-Paulien (*Photo Raverin*).

Dans une récente étude, nous avions relevé la présence de la spirale sur une figurine de Loudun, et sur trois statues en pierres dont deux d'entr'elles sont conservées, l'une au musée de Guéret, l'autre au musée de Rodez, la troisième, récemment découverte à Bozouls (Aveyron). (Voir *Fig. II*, n°s 2, 3, 4, 5).

Nous avions en outre signalé la très haute antiquité de cet idéogramme en tant qu'attribut de divinités fulgurantes : emblème de Tarhoun, dieu hittite du tonnerre et de la foudre, il est placé dans la main droite du Zeus hellénique, sur une statuette en bronze du mont Lycée qui est considérée comme la plus ancienne image de l'Olympe (voir *Fig. II*, n° 1) (3). Ajoutons que la volute accompagne le grand dieu national gaulois, dont l'attribut essentiel, le maillet, atteste la nature tonnante, sur trois monnaies de l'indépendance :

1) elle se détache de la chevelure du dieu sur une monnaie trouvée sur un erritoire voisin de l'embouchure de la Loire;

2) elle est tenue par un personnage féminin sur deux monnaies des Namnètes (4).

Le bas-relief de Saint-Paulien nous offre l'image d'un dieu portant deux spirales doubles affrontées. La volute étant dérivée de la double spirale, il va sans dire que cette dernière est elle-même un signe fulgurant (5). Le personnage représenté sur le bloc de Saint-Paulien peut donc être considéré comme une nouvelle image du grand dieu gaulois du ciel et du tonnerre.

A l'époque gallo-romaine, si la volute a été le plus souvent remplacée, comme attribut de cette divinité, soit par le maillet, probablement emprunté aux Etrusques, soit par la roue qui dut à la large diffusion des cultes solaires à partir du IIe siècle d'accompagner le « Jupiter celtique » (6), elle n'en subsiste pas moins sur un certain nombre de reliefs:

---

(3) Voir « Une Statuette de style celtique du musée de Loudun » (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVI, 1959, n° 7-8, pp. 428-432 et Planche) :

(4) 1°) A. Blanchet. — *Manuel de numismatique française*, vol. I, fig. 39; 2°) H. de la Tour. — *Atlas des monnaies gauloises*, pl. XX, 6 721, 6 722.

Il convient de noter que sur chacune de ces trois monnaies, la nature fulgurante de la divinité gauloise est exprimée deux fois : par la volute, idéogramme de l'éclair, et par le maillet, idéogramme du tonnerre. On est en droit de considérer la présence conjointe de ces deux emblèmes sur le même document comme un de ces phénomènes iconographiques dont l'imagerie gallo-romaine nous fournira plus tard de nombreux exemples. Mais elle peut avoir été inspirée par le souci d'évoquer deux sortes d'effets de la foudre : ses effets lumineux et ses effets sonores.

(5) Sur certaines monnaies gauloises inspirées du thème de l'aurige emprunté à la tétradrachme macédonienne, l'aurige, le plus souvent représenté sous les espèces d'un dieu lançant la foudre, peut être remplacé par une double spirale (Voir par exemple Lancelot, Lengyel, l'Art gaulois dans les médailles, Montrouge 1954, Pl. XL, 448); (Voir aussi H. de la Tour, *op. cit.*, Pl. XXVII, 7 005, Pl. XXVIII, 7 042, 7 044).

Au musée des Antiquités Nationales est conservé un bronze du Châtelet représentant Jupiter armé du foudre et de la roue, et portant suspendues à son épaule neuf spirales doubles qui sont des éclairs tenus en réserve (*Bulletin de la Société des Antiquaires de France*, 1884, p. 113 = Déchelette, *Manuel* II, fig. 196).

(6) Rappelons que la roue est un signe solaire (voir Déchelette, *Manuel* II, fig. 190), et que dans les religions indo-européennes, le dieu suprême règne à la fois sur le ciel (y compris bien entendu le soleil) et sur la foudre. Le panthéisme solaire qui, sous l'influence décisive des Baals syriens et de l'astrologie chaldéenne, bouleversa complètement l'ancienne idolâtrie (voir F. Cumont, Les religions orientales dans le paganisme romain, Paris 1929, pp. 162, 163, 190, 191) put dans certains cas avoir pour effet d'accorder la primauté au caractère solaire de la divinité suprême sur tous les autres aspects de sa nature.

1) Observons tout d'abord que les statues de Rodez, de Guéret, de Bozouls et de Loudun, bien que de tradition archaïque, peuvent être postérieures à la conquête.

2) La volute apparaît en outre sur des autels dont l'origine gallo-romaine n'est pas douteuse :

C'est ainsi que sur l'une des faces d'un bloc conservé au musée de Cluny, est figuré un Mars imberbe casqué, porteur de deux volutes placées de part et d'autre de la tête en position symétrique, et qui s'enrou-

Fig. II. — 1. Bronze du Mont Lycée — d'après R. Lefort des Ylouses, *Gazette des Beaux-Arts*, juillet-août 1955, fig. 8, D. — 2. Tête d'une statue du musée de Rodez — d'après Espérandieu, XIII, 8 187 (revers). — 3. Tête d'une statue du musée de Guéret — d'après Espérandieu, XIII, 8 161 b (profil à droite). — 4. Tête de la statue de Bozouls (en projection horizontale). — 5. Statuette du musée de Loudun (dos). — 6. Bas-relief du musée de Cluny — d'après Espérandieu, IV, 3 147.

lent l'une et l'autre en direction du centre du relief, comme c'est le cas sur la statue de Bozouls (7) ; or, sous le nom de Mars, les Gaulois ont de toute évidence honoré un dieu indigène dont les fonctions importantes et variées permettent à elles seules de lui assigner une position prééminente dans le panthéon national, et que l'épigraphie a d'ailleurs formellement associé au Jupiter Latin (8).

(7) Esp. IV 3 147; ici, les deux volutes se détachent nettement de la chevelure, alors qu'elles sont plaquées sur la partie du crâne voisine du front sur la statue de Bozouls (voir fig. II, 6).

(8) Voir à ce sujet l'étude exhaustive des différents aspects qu'a revêtus en Gaule le culte de Mars dans un ouvrage récent de M. E. Thévenot (Sur les traces des Mars celtiques, Bruges 1955, Tableau 12, p. 167).

On peut voir deux motifs jumeaux formés chacun de deux volutes affrontées sur un autel de Germanie dédié à Taranucnus (9).

Sur un anneau de bronze de Frescaty (Moselle) conservé au musée de Metz, est gravée une dédicace à Sucellus à l'intérieur de laquelle est figurée une volute (10).

Nous retrouvons cet idéogramme associé au maillet sur un autel de Sarrebourg dédié à Sucellus et à Nantosuelta et sur lequel le dieu porteur du maillet est représenté aux côtés de sa parèdre (11) : le couronnement de l'autel est orné de deux volutes affrontées entre deux rosaces.

Le signe en forme d'S qui est la forme primitive de la double spirale (12), intervient dans la décoration d'un « barillet de Dispater » conservé au musée du Louvre et qui provient de l'ancien fonds du musée Guimet (13).

Cet inventaire non exhaustif des documents iconographiques gallo-romains sur lesquels la volute est associée à une divinité, peut tout au moins provisoirement être complété par le bas-relief de St-Paulien :

Si l'allongement excessif du visage, le relief accentué des sourcils, l'indication sommaire de la bouche, la présence sur le front des deux spirales doubles, et peut-être aussi le strabisme convergent de l'œil droit (14), sont autant de traits archaïques, il semble bien que les contours très purs du visage et l'enroulement gracieux des volutes trahissent une technique relativement évoluée qui ne permet pas d'assigner à cette figure une date antérieure aux premiers siècles de notre ère.

Nous nous excusons de limportance matérielle relative de certaines digressions, dans une étude consacrée à la publication d'un simple bas-relief : nous avons pensé qu'il n'était pas sans intérêt de mettre l'accent sur certains aspects plastiques injustement ignorés des cultes pratiqués par nos proches ancêtres.

---

(9) Esp., Germanie 401; on retrouve dans le nom de Taranucnus, comme dans celui de Taranis mentionné par Lucain (« Et Taranis Scythicæ non mitior ara Dianae », La Pharsale, Chant 1er, Traduction Brébeuf, Paris, 1796, t. I, p. 20), le radical gallois Taran (irlandais Torann) qui signifie tonnerre (J. Vendryes, La Religion des Celtes, Mana 2, Paris 1948, p. 264); il est probable que la présence de la spirale sur des autels élevés à des divinités non identifiables permet de leur attribuer une nature fulgurante : voir un fragment d'autel de Tarbes, dont le couronnement porte deux volutes affrontées (Esp. II, 868).

(10) A. Grenier. — *Revue des Etudes Anciennes*, 1924, p. 136. — Clément, *Cahiers lorrains*, 1927, 4, p. 51; *Revue des Musées*, n° 10, p. 139. — M. Toussaint, Metz à l'époque gallo-romaine, p. 208. — Pauly-Wissowa, s. v. Sucellus, n° 94 c.

Clément a vu dans ce signe une serpette, mais d'après la reproduction au trait de l'inscription que nous devons à l'obligeance de notre collègue, M. Bellard, ancien conservateur du musée de Metz, il s'agit bien d'une volute.

Précisons que Sucellus est le nom gaulois le mieux attesté du dieu au maillet et que le maillet dont il est armé prouve la qualité de divinité fulgurante.

(11) Espérandieu VI, 4 566.

(12) Ce n'est qu'à l'âge du bronze que les extrémités du signe en forme d'S se replient en volutes (Déchelette, *Manuel*, II, p. 462).

(13) Voir à ce sujet notre propre étude consacrée aux « Barillets de Dispater » (*Revue archéologique*, avril-juin 1956, p. 175, fig. 5 b); précisons qu'un « barillet de Dispater » qui est un cylindre creux en bronze piqué de cinq petits maillets disposés en rayons accompagnait une statuette du dieu au maillet trouvée à Vienne en 1866 et conservée à la Walters Art Gallery de Baltimore (*ibid.*, pp. 159, 160).

On remarquera que si le défunt, sur beaucoup de monuments funéraires gallo-romains est placé sous la protection du maillet, cet emblème est souvent remplacé par la spirale qui est l'un de ses homologues: voir notamment un cippe du musée de Metz dont le couronnement porte deux volutes affrontées (Esp. V, 4 374).

(14) Voir le strasbisme convergent dont est affligé un personnage de style barbare représenté en bas-relief sur un petit autel du musée archéologique d'Auxerre (Antoine Guillois. — *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne*, LXVI, 1912, I, p. XXV-XXXVII).

Puits Néolithiques d'extraction de silex dans le Calvados

PAR

Bernard EDEINE

Chargé de Recherches au C.N.R.S.

■

Le 8 mars 1955 M. Jean Lemonnier, cultivateur à Soumont-Saint-Quentin (Calvados), me signalait qu'en labourant au lieu dit « Les Carrières », dans le champ dit « Mathieu Marie », cadastré à l'ancien cadastre sous le n° 179, son tracteur était tombé dans un trou dont il ne s'expliquait pas l'origine.

C'était la première fois que ce champ était labouré au tracteur et aussi profondément. A noter que ce champ présente en surface une très grande quantité d'éclats de silex et quelques outils, mais rares, de faciès campignien, telle une hache découverte par le Dr Boissonnat à une cinquantaine de mètres du « trou » ci-dessus mentionné.

Le 16 mai 1955 j'ai procédé à un premier examen de l'excavation, que le cultivateur et son aide avaient agrandie pour sortir la roue du tracteur. Sous la couche arable de 0,35 m, on constate que le sol calcaire est farci d'éclats et de rognons de silex sur une épaisseur d'un mètre. Certains rognons sont fracturés naturellement sans doute par la pression du sol, car les parties sont jointives et se raccordent. Tous ces silex, y compris les éclats, sont entourés d'un gangue crayeuse qui disparaît en partie au lavage, sauf quelques concrétions. Quelques éclats paraissent résulter de fractures faites par l'homme. On y voit des points d'impact. On ne trouve dans l'excavation ni poteries, ni outils, ni traces de foyer. Le trou s'agrandit à partir de la surface du sol en forme de cloche, on y voit aussi des coulées de terre végétale.

En juin de la même année, une autre excavation est découverte dans le même champ à une centaine de mètres au Sud de la précédente. Je demande qu'on n'y touche pas et le 15 septembre, profitant de la présence du Dr Boissonnat, de J. Feuillade et du R. P. Hours, nous vidons entièrement cette seconde excavation. L'orifice a un diamètre de 0,90 m. La stratigraphie se présente ainsi :

Couche d'humus d'une épaisseur moyenne de 0,30 m, puis couche de calcaire en partie décomposé en blocaille, puis autre couche de calcaire contenant des éclats et de gros rognons de silex. Ces rognons sont souvent éclatés naturellement. Aucune trace de poteries, de charbon de bois ou d'outillage. La profondeur totale de ce puits est de 1,50 m. En coupe il a comme le précédent une forme « en cloche », le diamètre de la base étant de 1,95 m environ. De plus à la base il forme une cavité à trois alvéoles assez grossièrement taillés dans le calcaire à silex. Ce puits a été comblé avec de la terre arable et des éclats provenant de la surface.

La présence de ces puits à proximité immédiate de l'éperon barré de la Brèche-au-Diable est particulièrement intéressante, même si on ne peut les attribuer à telle ou telle civilisation néolithique. En effet le Doyen Bigot de la Faculté des Sciences de Caen, avait tout d'abord pensé

que la matière première des outils en silex du site de la Brèche-au-Diable et du site des Longrais tout près duquel se trouvent ces puits, provenait du silex du Cénomannien du Pays d'Auge pour le néolithique et pour ce qu'il croyait être du Chelléen aux Longrais, par du silex pris sur place (1).

Puis, à la suite des travaux de Deflandre sur les microfaunes fossiles, en particulier sur les silex de la Brèche-au-Diable qui recélaient *Gonyaulax Cladaphora, Michryostridium Bigoti...* indiquant que ces silex provenaient du jurassique et non pas du cénomannien, le Doyen Bigot avait reconnu que la matière première avait été sans doute prise sur place. Or nos deux puits à silex sont creusés dans du Bradfordien inférieur (2).

P. R. Giot, auquel nous avions soumis des silex de la Brèche-au-Diable, nous avait signalé de son côté en 1958, que les silex de la Brèche-au-Diable étaient « bourrés d'*Hystrichosphères* » et « qu'il y avait sans doute là un moyen de distinguer souvent les silex jurassiques et crétacés de cette région » (3).

Le 25 mai 1957, un de nos informateurs M. Maurice Auvray, cultivateur à Soignolles (Calvados) nous signalait que son cousin M. Roger Bouillard, en labourant avec son tracteur un champ situé dans la vallée d'un ancien ruisseau, à gauche de la route de Bretteville-le-Rabet à Soignolles, avant d'arriver au bourg de Soignolles, à 200 m de la route sur le versant Est de la petite vallée sèche (EM. Falaise N. E. 413,1 × 151,1), était tombé dans un trou.

Le champ est absolument recouvert par des éclats de silex de toutes dimensions et aussi des rognons extraits du sol, certains éclats ayant jusqu'à 25 × 15 × 10 cm. Les champs qui bordent cette vallée sont remplis d'éclats de silex et on y trouve même de l'outillage de faciès campignien.

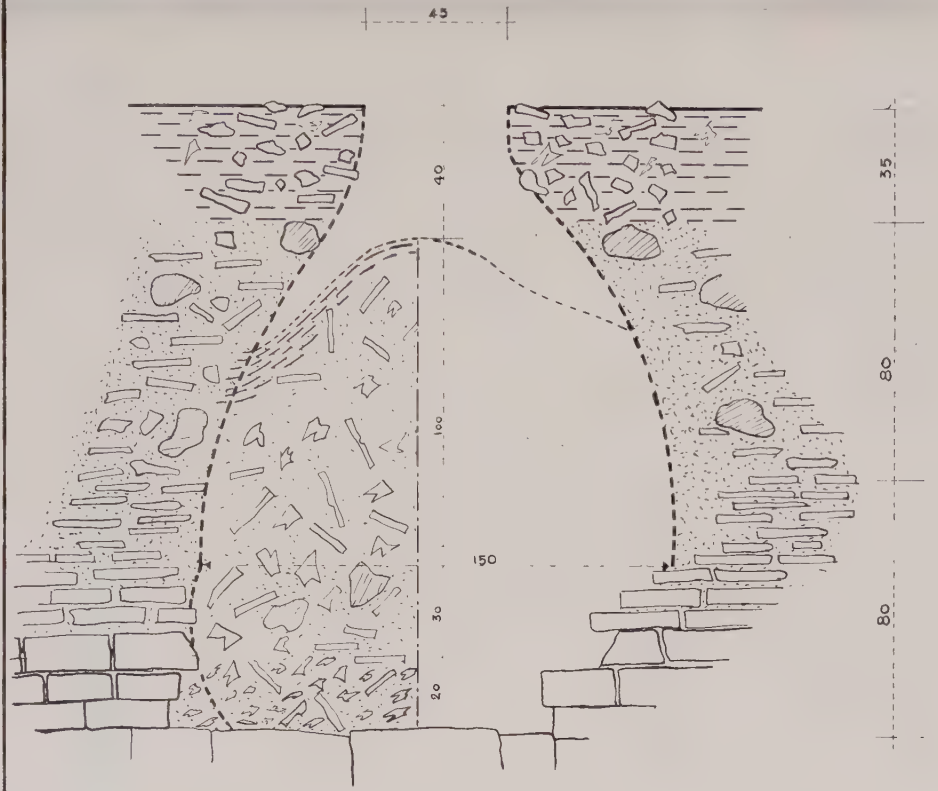
Nous avons dû, après une première visite, attendre la fin de la moisson pour explorer cette excavation. En compagnie de M. Delval et Ed. Lagnel, ainsi que de Georges Edeine, le 17 août 1957, nous avons vidé complètement la dite excavation, après avoir obtenu l'aimable autorisation de M. R. Bouillard. La coupe jointe à cette note nous évitera une longue description. Il ne fait aucun doute que nous avons affaire là encore à un puits d'extraction de silex, bien que nous n'ayons trouvé aucune trace d'outillage. L'état des parois de ce puits, comme à Soumont, où le calcaire se décompose en une boue blanche, ne permet pas non plus de relever sur les parois des traces de coups de pic ou d'outils ayant servi à extraire les rognons de silex. Le remplissage est formé de terre maigre et d'éclats de silex jusqu'au fond c'est-à-dire à 2 m de profondeur. Caumont dans sa *Statistique Monumentale du Calvados* (4) écrivait déjà il y a un peu peu de cent ans : « on signale des puits bouchés dans la campagne de Soignolles; il y avait probablement des habitations gallo-romaines dans ce quartier qui est à proximité du chemin haussé ». Nous avons étudié en détail avec Ed. Lagnel le chemin haussé, en particulier sur la commune de Soignolles. Notre puits ne se trouve en effet qu'à 900 m du chemin haussé. Il est probable que les puits auxquels fait allusion Caumont sont aussi des puits d'extraction de silex. En effet les couches de silex du calcaire vésulien sont beaucoup plus faciles à atteindre sur les pentes de cette vallée sèche que sur le sommet du plateau. D'autre part on ne trouve aucune trace gallo-romaine dans cette partie de la commune de Soignolles, sauf quatre petites carrières de

(1) *Bull. de la Soc. Linnéenne de Normandie*, 7e série 10e vol. année 1927 Géologie de la région de Falaise et de la Brèche-au-Diable, p. 99.
(2) *Ibid.*, t. XLIII, 9e série. 6e vol. 1948-1949-1950, p. 62.
(3) Lettre de P. R. Giot à Edeine.
(4) A. de Caumont. — Statistique Monumentale du Calvados, II, p. 270. Cf. aussi Galeron. Statistique de l'arrondissement de Falaise, III, p. 75 et ss.

SOIGNOLLES CALV.

Fouille du 17 aout 1957

DIR. Bernard EDEINE



Legende

- limite approximative de la cloche
- niveau superieur du remplissage
- plaquettes calcaires
- Roche calcaire
- sable-calcaire decomposé
- Rognons de silex
- eclats de silex
- Terre vegetale maigre de surface avec pierres et eclats de silex

Echelle 10 cm p.m.

situation REF E.M. FALAISE N-E 413.1-151.1

Ed. LAGNEL del. 19.1.58

silex échelonnées entre la route de Bretteville-le-Rabet à Soignolles et le chemin haussé, et situées elles aussi sur le flanc Est de la vallée. La plus éloignée n'est qu'à 500 m du chemin haussé. Les rognons de silex extraits de ces carrières ont servi à faire le ballast du chemin haussé.

Il faut remarquer que des stations néolithiques de faciès « campignien » ainsi qu'une station qui a donné haches polies et petit outillage se trouvent non loin de notre puits, comme à Soumont-Saint-Quentin et que la ressemblance complète de ces puits entre eux permet bien de penser que nous sommes en présence de puits d'extraction de silex, de type classique au néolithique. Ce sont à notre connaissance, les premiers signalés dans le Calvados (5) .

Les photographies aériennes des deux sites décrits ci-dessus ne nous ont jusqu'ici donné aucune trace de fonds de cabane ou d'habitat, pas plus que les indices au sol, autour de ces puits. On ne peut donc parler ici d'ateliers l'exploitation avec habitat temporaire ou non, comme ceux chers à certains auteurs. Mais la densité de l'outillage découvert en surface à quelques centaines de mètres indique que ces puits étaient proches d'un habitat. Les nombreux éclats et rognons laissés autour des puits laissent simplement supposer qu'on procédait à un tri de la matière première extraite et à un simple épannelage des rognons jugés utilisables. Se pose d'ailleurs à ce sujet la question toujours non résolue de la taille du silex ayant soit encore son « eau de carrière », ou taillé près des foyers dans les cabanes lorsqu'il a sué plusieurs jours et à une certaine température (environ 30 degrés centigrades), méthode utilisée jusqu'à nos jours par les tailleurs de pierre à feu, et qui explique peut-être la présence toujours importante d'éclats de silex et d'outils (peut-être à retoucher après usure) autour des foyers.

SYNOPSIS

L'auteur décrit une série de puits d'extraction de silex néolithiques en forme de cloche découverts près du site célèbre de la Brèche-au-Diable, commune de Soumont-Saint-Quentin (Calvados) et un autre puits découvert à Soignolles (Calvados) près de stations de faciès « campignien ».

(5) Des galeries et des puits d'extraction ont déjà été signalés dans l'Eure; cf : Fouju. Les puits préhistoriques à Champignolles in *Anthropologie* 1891, p. 445. Collin. *A.F.A.S.*, Marseille 1891, I, p. 269. *Revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris*, p. 347. Poulain. *Bull. S.N.E.P.*, XIII, 1905, pp. 75-78. *Bull. Soc. préhist. fr.*, IX, 1912, p. 96, Puits à Saint-Clair-sur-Epte.

Bellêmiens XV à XIX : Comparaison des Patines et de quelques pièces *

PAR

J. BLANCHARD

Pour répondre à diverses demandes de précisions formulées par plusieurs collègues, et devant l'impossibilité matérielle, absolue, de déplacer et d'exposer l'ensemble des industries recueillies dans le Perche, de petites séries de pièces pourront être présentées successivement :

Celle-ci à été choisie parce que ces industries qui se suivent sont typiquement bellêmiennes, avec, pour chacune d'elles, des pièces bien caractéristiques et bien représentées, aucun véritable biface abbevillien n'y ayant encore été recueilli. Leur chronologie relative, d'après les patines, les place au milieu du grand interglaciaire pré-mindélien, avec un assez fort refroidissement indiqué par la patine épaisse et mate du Bellêmien XVI. (Voir *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1959, pp. 571 à 589).

Les pièces n'ont pas été roulées, n'ont subi aucun concassage naturel, et les arêtes sont intactes, sauf aux points d'utilisation, ces marques ayant elles-mêmes la patine de leur époque. Plusieurs silex montrent des patines recoupées, confirmant la succession indiquée. Un petit groupe du Bellêmien XVII donne une idée de l'aspect général que l'on retrouve dans tous les ensembles constituant chacune des industries d'où ces quelques pièces ont été extraites.

Parmi celles qui sont présentées, deux rostro-carénés, indiscutables, confirment la réalité de ce type d'outil, décrit en Grande-Bretagne, et très contesté, jusqu'à maintenant, en France. Un grand trièdre, parmi plusieurs, confirmant eux aussi cet autre type d'outil, a été utilisé à deux époques successives. Autres pièces caractéristiques : grands outils bellêmiens, protobifaces, éclats craquelés de formes quelconques, mais utilisés, plusieurs piriformes terminés par un burin, au sens large de ce dernier terme.

(*) Séance du 23.3.1961.

Le matériel des palafittes d'Auvernier au musée de Belfort

PAR

R. G. ERTLÉ *

■

Le musée de Belfort possède plusieurs ensembles archéologiques très intéressants : le cimetière mérovingien de Bourogne, les grottes de Cravanches, la céramique sigillée de Mandeure par exemple. Un autre ensemble présente un certain intérêt préhistorique — le matériel lithique, osseux et la céramique d'une fouille ancienne de la station palafittique d'Auvernier sur la rive Ouest du lac de Neuchâtel en Suisse. Grâce à l'extrême obligeance de M. Delarbre, Conservateur, nous avons pu étudier ce bel ensemble du Néolithique « lacustre » suisse.

INDUSTRIE LITHIQUE

Outils en silex.

— Lame en silex blond très légèrement translucide, section triangulaire, retouches marginales, grattoir arrondi en bout. Longueur 98 mm un exemplaire n° T 781 du catalogue du musée. Un autre exemplaire sans numéro (2 sur fig. 1).

— Lame en silex blond, à section triangulaire, retouches marginales grattoir arrondi en bout. Longueur 72 mm. Deux exemplaires, T 783 et T 797, (5 et 7 sur fig. 1).

— Eclat ovalaire mince en silex blond, retouche marginale. Un exemplaire. Longueur 79 mm, T 785, (4 sur fig. 1).

— Grattoir sur éclat épais. Silex à patine grise. Longueur 66 mm. Un exemplaire T 786, (8 sur fig. 1).

Le numéro T 797 *bis* est un outil semblable, le silex est à patine blanche (6 sur fig. 1).

— Couteau en silex noir bleuté. Belles retouches marginales. Longueur 122 mm. Un exemplaire T 782. (1 sur fig. 1).

— Scie à encoches en silex brunâtre. Un exemplaire, T 787 (n° 9 sur fig. 1).

Haches polies.

Un exemplaire en roche noire d'une très belle finition. La section est originale. Longueur 99 mm, Epaisseur 10 mm, T 769 (1 sur fig. 2). trois exemplaires en roche verte et de petites dimensions possèdent encore leurs gaines en bois de cerf (n°s 10, 11, 14 sur fig. 1). T 758, T 757 et T 750.

Il faut signaler ici un exemplaire de hache en roche verdâtre trouvé en cours de polissage et en position sur un gros fragment de roche gré-

---

(*) Séance de février 1961.

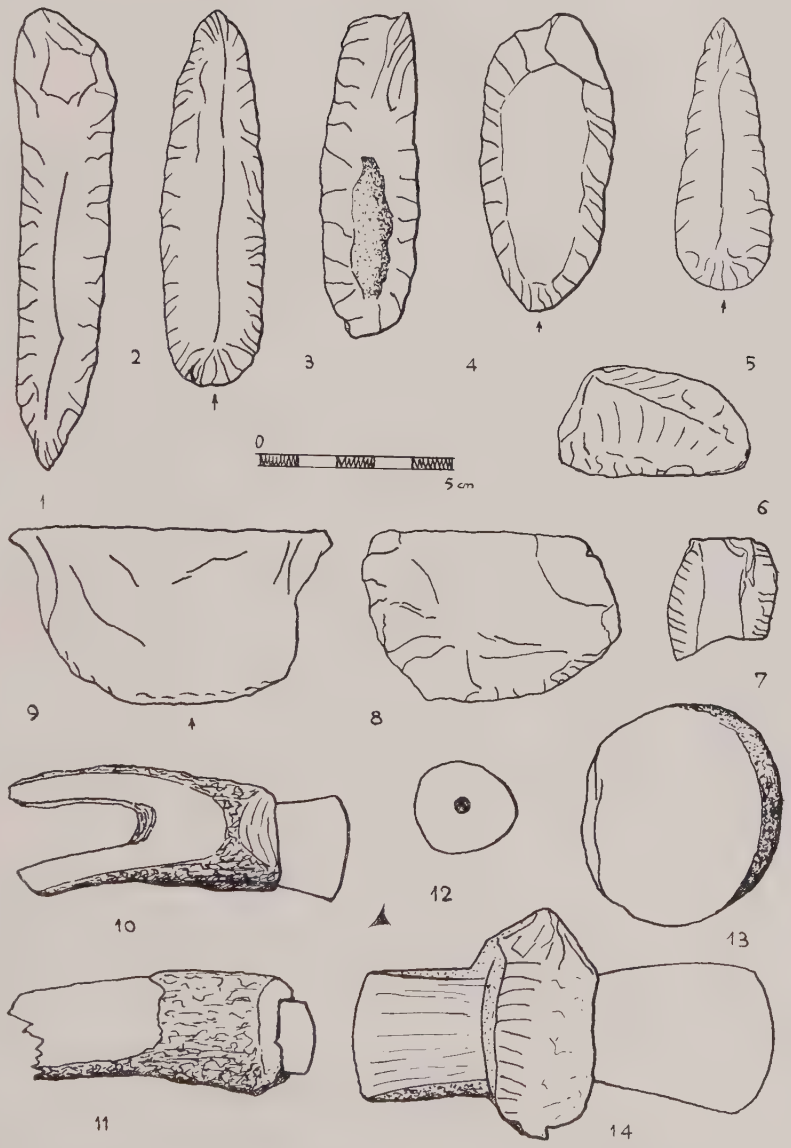


Fig. 1. — Matériel de palafittes d'Auvernier (*Musée de Belfort*).

seuse. La forme de ce fragment et les traces qu'il porte en surface en font incontestablement un polissoir. T 813 (fig. 5).

PERCUTEUR.

Un exemplaire sphérique en roche dure (granitique) portant des traces d'utilisation sur sa droite T. 812 (n° 13 sur fig. 1).

MASSES PERFORÉES.

Les masses perforées étudiées ci-après sont en roche dure très souvent à grosse texture granitique. Il n'y a aucune pièce entière, beaucoup d'ébauches ou de pièces arrêtées en cours de fabrication et des débris plus ou moins importants. Le mode de perforation, très classique, est nettement visible sur plusieurs fragments : abrasion rotative avec foret tubulaire (roseau ou os ?) sable, eau et, comme le précise l'étiquette de présentation... beaucoup de patience. Les surfaces extérieures sont travaillées par piquetage très serré. Peu de traces de polissage.

Etant données ces caractéristiques nous pensons que l'ensemble des masses perforées du musée de Belfort provient d'un atelier de fabrication.

T 759, n° 4 sur fig. 2. — Moitié de bipenne naviforme en roche gris foncé. Extrémités mousses. Perforation cylindrique, diamètre 24 mm. Le bouchon « résiduel » de perforation est encore visible. Traces de polissage.

T 761, n° 5 sur fig. 2. — Moitié de marteau double. Roche granitique à gros grains. L'outil étant fragmenté en son milieu, sur la coupe nous voyons nettement la perforation cylindrique commencée. Diamètre de la perforation : 21 mm.

T 760. — Moitié de marteau double. Perforation cylindrique inachevée de même technique que T 761. Roche granitique verdâtre à gros grains. Un autre exemplaire de plus grandes dimensions mais en matériau semblable n° 3 sur fig. 2.

T 769, n° 2 sur fig. 2. — Beau fragment de bipenne entièrement poli. Roche verdâtre assez fine. Perforation complète.

T 763. — Fragment de marteau avec traces de polissage.

T 790. — Ebauche de bipenne naviforme de grandes dimensions. Section médiane ronde.

T 791. — Ebauche de marteau en roche granitique fine.

T 792. — Gros fragment de bipenne en roche granitique fruste.

T 793. — Ebauche de bipenne de grandes dimensions.

INDUSTRIE DE L'OS.

T 764, T 765, T 766, T 767. — Poinçons en os longs de volailles. Patine brune, fonçée. Exécution toujours excellente (5, 6, 7, 8 sur fig. 3). Longueurs respectives : 161 mm, 97 mm, 81 mm e 60 mm (fragment).

T 805 et T 806. — Poinçons réalisés dans des bois de cerfs. Longueurs 137 et 104 mm (4 et 9 sur fig. 3).

CERAMIQUE.

— Fragment de poids de métier à tisser ou (poids de filet) sphérique. Terre cuite assez fine, T 809.

— Fragment de vase en terre bicolore : rosée à l'extérieur, noire en dedans. Gros dégraissant silico-calcaire bien visible. Exécution assez lourde. Décor poinçonné au niveau de l'évasement de l'encolure, T 817 (n° 4 sur fig. 4).

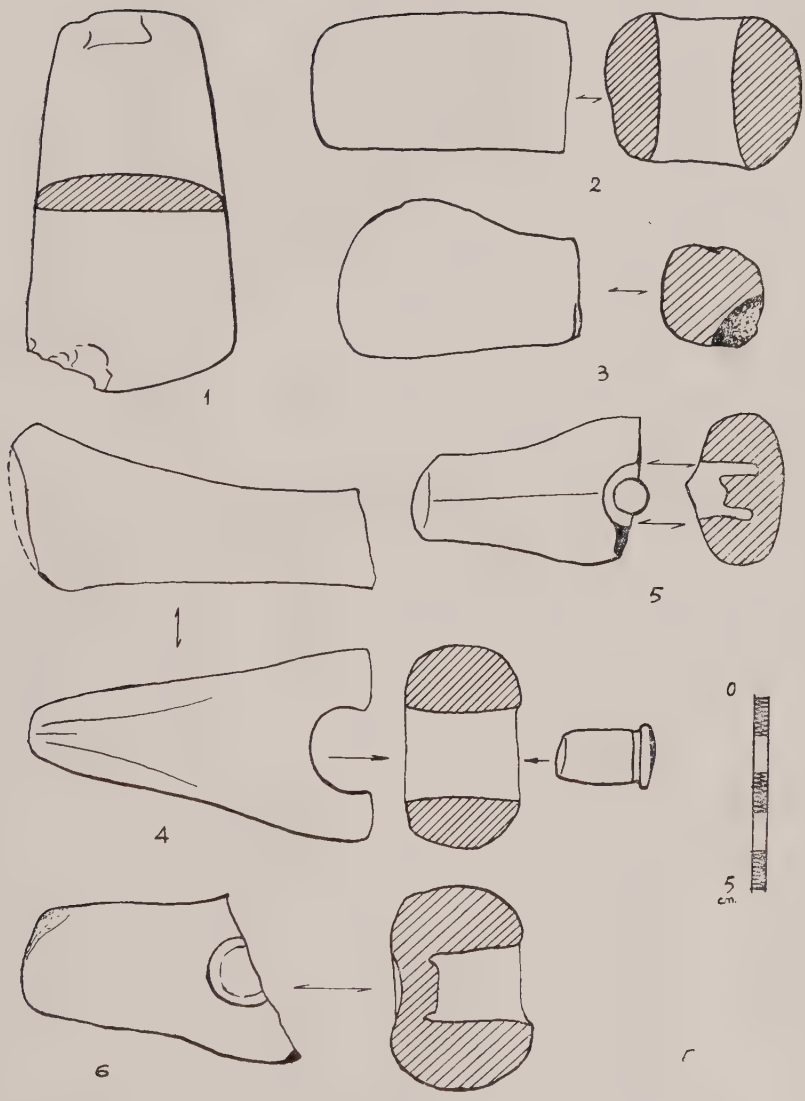


Fig. 2. — Haches polies de la palafitte d'Auvernier (*Musée de Belfort*).

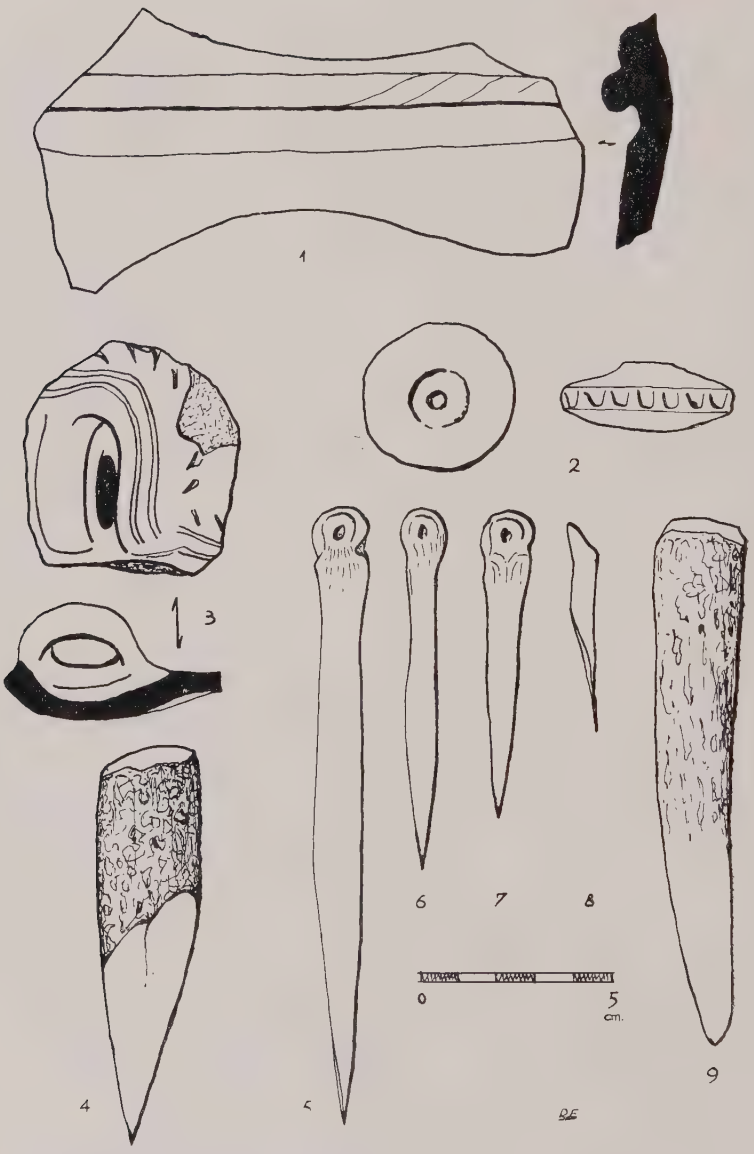


Fig. 3. — Industrie de l'os d'Auvernier (*Musée de Belfort*).

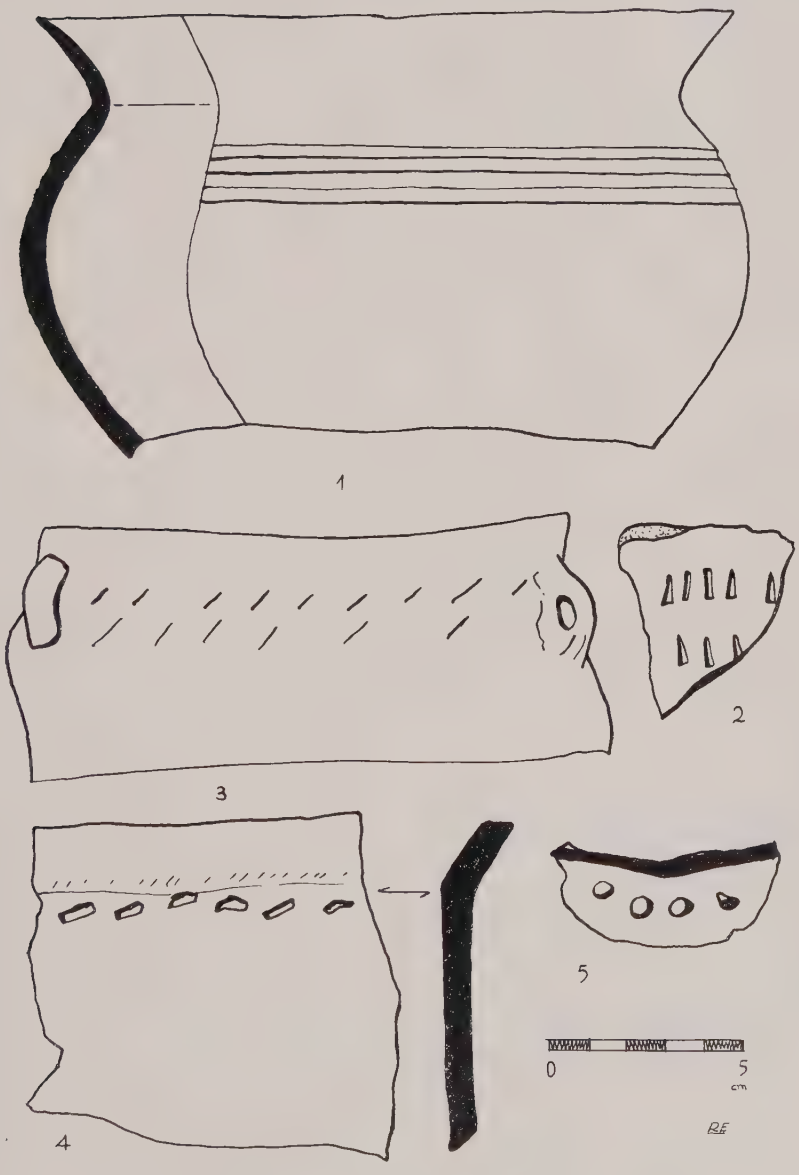


Fig. 4. — Céramique d'Auvernier (*Musée de Belfort*).

— Fragment important d'un vase à panse arrondie. Rebord évasé vers l'extérieur et à profil mince. Terre grise, rugueuse, à dégraissant micacé. Décor linéaire fait de rainures horizontales dans la partie supérieure de la panse. Diamètre de l'ouverture du col : 180 mm (n° 1 sur fig. 4) T 818.

— Fragment de vase en terre noire d'exécution fruste. Rebord droit très légèrement évasé vers l'extérieur. Décor constitué par de légers coups de stylet disposés parallèlement au droit de l'évasement du col. Deux petites anses annulaires sont plaquées à ce même endroit. n° 3 fig. 4).

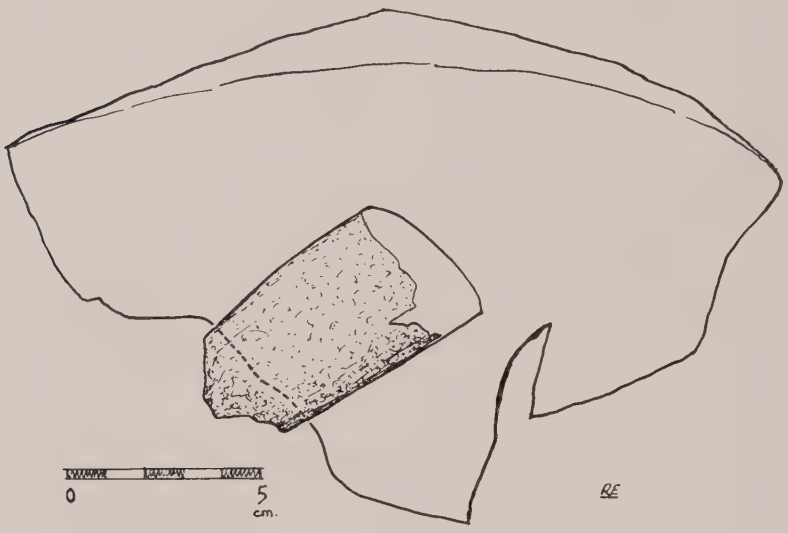


Fig. 5. — Hache et polissoir d'Auvernier (*Musée de Belfort*).

— Tesson de vase en terre noire à dégraissant silico-calcaire peu apparent. Anse annulaire de grandes dimenoins, décor incisé, linéaire et ponctué. T 823 (n° 3 sur fig. 4).

— Anse en terre noire assez fine du type « Flûte de Pan » avec 4 perforations, trois terminées, une ébauchée. T 823 *bis* (N° 5 sur fig. 4).

— Tesson de vase en terre noire avec plages blanchâtres en surface. Décor constitué par un bourrelet tressé dans sa partie droite (n° 1 sur fig. 3, T 822).

— Petit tesson en terre noire légèrement rosée en surface. Gros dégraissant bien visible. Décor poinçonné (n° 2 sur fig. 4, T 833).

FUSAIOLES

T 811. — Petite fusaïole en terre cuite d'éxécution fruste. n° 12 sur fig. 1.

T 910. — Belle fusaïole en terre grise. Perforation cylindique précédée d'une petite cuvette. Un motif crénelé orne la tranche de cet objet. n° 2 sur fig. 3.

DIVERS.

Fragments osseux. — Fragment de mâchoire inférieure de bœuf, T 837. Fragment de bois de cerf.
Deux maxillaires inférieures de castor, T 842.

CONCLUSION.

L'attribution au « néolithique lacustre » est évidemment une facilité. Certains indices lithiques et céramiques nous font préférer un chalcolithique relativement récent.

Belfort, Août 1960

Fond de cabane néolithique danubien
Sablière du Petit-Vaux
Commune de Champs (Yonne)

PAR

G. BAILLOUD, R. KAPPS, Th. POULAIN-JOSIEN *

■

I. — La Fouille.

Au Sud d'Auxerre, s'étend entre l'Yonne et la N.P. 6 une plaine alluviale où se trouvent de très nombreux gisements protohistoriques : à plusieurs reprises, au cours de reconnaissances aériennes, nous avons pu photographier des séries d'enceintes circulaires ou rectangulaires. De plus dans cette vaste étendue s'ouvrent constamment de nouvelles sablières, et l'enlèvement de la terre végétale met sans cesse au jour des sites archéologiques en les détériorant plus ou moins.

Dans l'une d'entre elles, lieu-dit le Petit-Vaux, commune de Champs, appartenant à M. Biojon, entrepreneur de matériaux de construction à Auxerre, nous avions fouillé une enceinte circulaire en mai-juin 1953 qui n'avait à peu près rien donné; alors que peu auparavant, les ouvriers de l'entreprise avaient découvert une magnifique épingle de bronze de type classique (1).

Récemment en faisant une visite à cette sablière, un membre de notre équipe de fouilles, François Poplin, remarqua, dans la coupe d'extraction du sable, qu'une couche de terre d'une vingtaine de centimètres d'épaisseur s'insérait dans le sable au-dessous du décapage de terre arable effectué par le terrassier: un léger sondage lui révéla quelques silex, un ou deux tessons de poterie grossière et des ossements d'animaux.

Sans aucun doute il s'agissait d'un fond de cabane. Malheureusement il n'en restait plus grand chose, d'abord parce qu'en enlevant une épaisseur de 0,40 environ de terre arable, le sol supérieur de la cabane avait disparu, ensuite parce que l'extraction du sable avait entamé et détruit une bonne moitié de la surface restante.

Quand nous avons effectué la fouille, nous avons procédé en même temps au tamisage de la terre qui s'était effondrée sur le sol inférieur de la sablière. Le travail a été fructueux puisque nous avons ainsi pu recueillir silex, poterie et faune. Pour le reste, nous avons pratiqué une fouille méthodique.

Ce fond de cabane présente une orientation sensiblement Nord-Sud, sa forme complète devait être une sorte d'ovale assez aplati aux deux extrémités; à l'Ouest, nous avons pu relever deux trous de poteau d'un diamètre d'une vingtaine de centimètres (cf. plan). La terre, mêlée de cailloux, offre une solide résistance au grattoir. Le mobilier se présente sans cohésion : des fragments de poterie voisinent avec des éclats de silex et, ici et là on trouve des galets de rivière dont certains atteignent une vingtaine de centimètres.

(*) Séance de janvier 1961.

(1) Cette épingle est la propriété de M. Biojon qui la conserve chez lui.

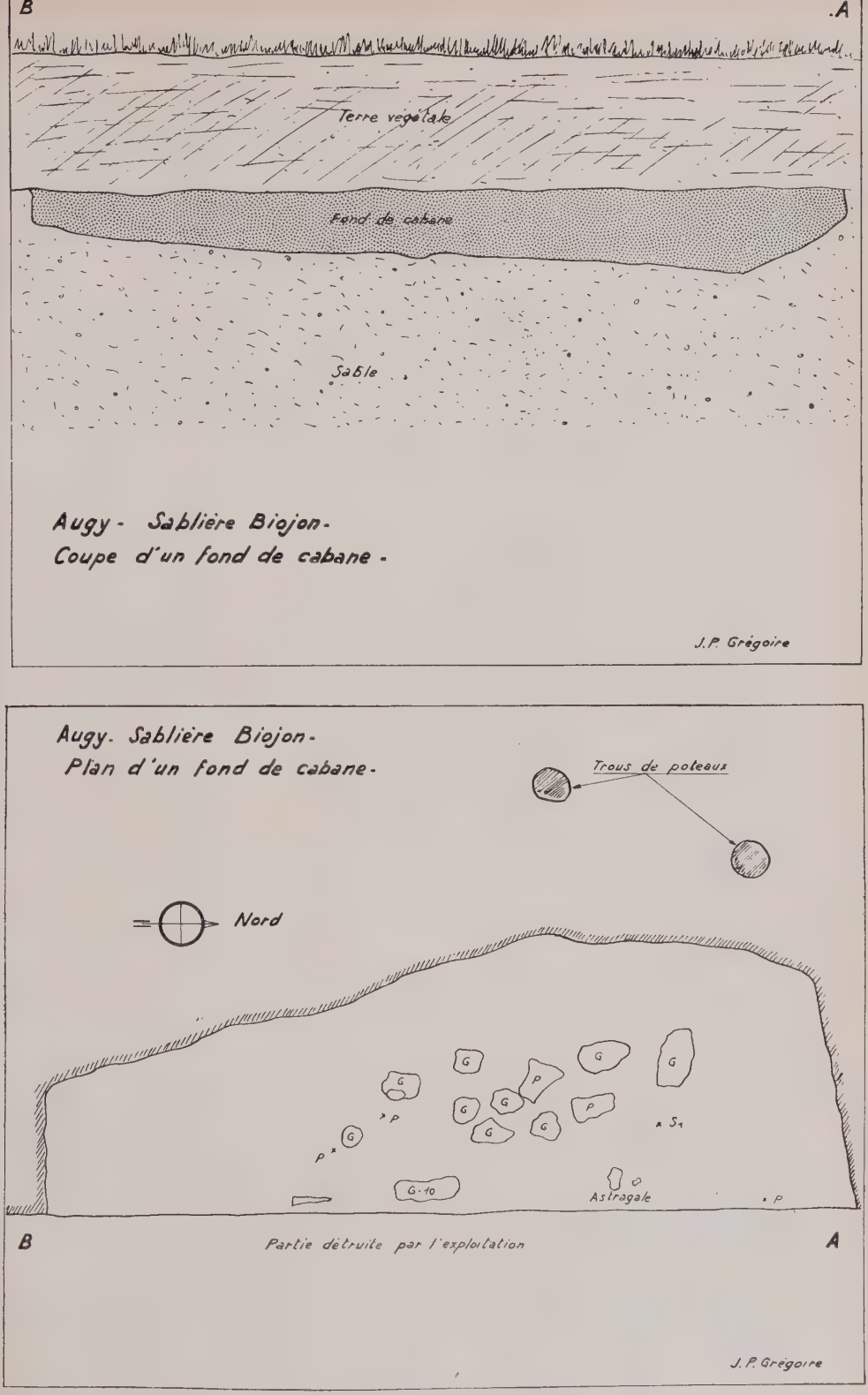


Fig. 1. — Sablière du Petit-Vaux (Champs, Yonne).
Plan et coupe du fond de cabane néolithique.

Quand on approche du fond, la terre devient vierge de tout vestige sur une épaisseur dure de 3 à 4 cm. On peut donc penser que pour réaliser cet habitat, on a commencé par creuser une fosse à travers la terre végétale, jusqu'au sable même où l'on a fait une sorte de cuvette, puis on a tapissé ce fond de sable d'une couche de terre volontairement durcie, sorte de sol en terre battue, sur lequel l'homme a évolué.

II. — Le Mobilier.

La fosse néolithique fouillée le 12 septembre 1960 par R. Kapps et décrite ci-dessus n'a livré qu'un mobilier peu abondant, comportant exclusivement des silex taillés et des tessons de poterie. Ce matériel semble cependant suffisant pour proposer une datation.

L'industrie lithique comporte : 3 burins, 1 élément de faucille, 2 pièces écaillées, 2 tronçons de lames avec retouches d'utilisation marginales, 2 éclats épais (dont un brûlé) avec fortes traces d'écrasement sur le pourtour, 14 éclats de débitage.

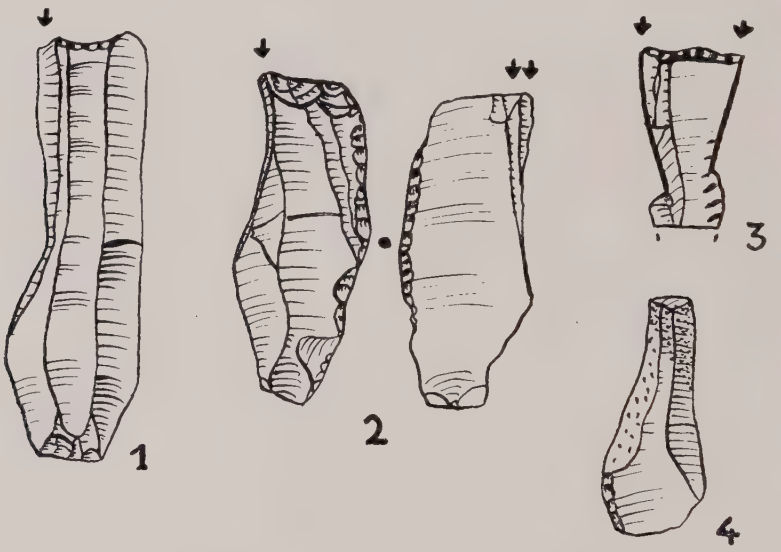


Fig. 2. — Sablière du Petit-Vaux (Champs, Yonne).
Industrie lithique : 1 à 3, burins; 4, élément de faucille.
Ech. : 1/1.

Les burins sont d'une qualité surprenante, et si leur association avec le reste du matériel ne peut être mise en doute, ils se rangent parmi les meilleurs burins néolithiques qu'il nous ait été donné de voir. Tous les trois sont des burins d'angle sur troncature rectiligne (*Fig.* 2, n°s 1 à 3); l'un est double, et d'une finesse qui tend vers le type de Noailles; aucun d'entre eux ne serait déplacé dans un ensemble Gravettien. Aucune considération de patine ou d'état physique ne permet cependant de les séparer du reste du matériel.

L'élément de faucille (*Fig.* 2, n° 4) peut être identifié grâce au luisant oblique et biface que révèle l'examen de son extrémité distale. Il s'agit par ailleurs d'une lamelle mal venue et presque brute, quelques retouches seulement ayant affecté la partie gauche de la base, qui est légèrement tronquée; la pointe est cassée anciennement.

Les pièces écaillées sont des éclats épais ou des fragments de nucléus, avec traces de chocs bipolaires, ayant provoqué un esquillage caractéristique créant de fortes rides.

Lorsqu'on a admis que l'ensemble de cet outillage est bien homogène, et qu'il ne peut être dissocié de la céramique qui l'accompagne, une seule identification demeure possible : la légèreté et l'aspect très paléolithique supérieur de l'outillage, la patine blanc-bleuâtre est caractéristique du lithique du néolithique danubien régional (Rubané récent), connu dans l'Yonne par plusieurs bonnes séries, en particulier à Cheny et à Armeau. Des burins existent également à Armeau, bien que de moins bonne qualité que ceux de Champs. Les éléments de faucille à luisant oblique sont très caractéristiques du Rubané récent de l'Yonne : Armeau en a donné une bonne série, et également Cheny et Augy. Les pièces écaillées sont nombreuses à Armeau (2).

La céramique comprend une trentaine de tessons dont l'homogénéité ne peut être mise en question; 7 ou 8 vases au moins y sont représentés, comportant à la fois des récipients de dimensions moyennes, épais de 10 mm, à gros grains de dégraissant (quartz) et surface rougeâtre, et des vases de petite taille, finement dégraissés au sable, épais de 4 à 6 mm à belle surface noire lustrée. Aucun fragment ne porte d'anse ni de décor, et aucune forme ne peut être reconstituée avec sécurité; on peut cependant reconnaître qu'il s'agit exclusivement de vases à fond rond et à bords droits simples ou amorçant un col légèrement rétréci. Par sa technique et par ses formes, cette céramique ne peut être comparée qu'à celle du Rubané récent de l'Yonne, et tout particulièrement à celle du beau gisement d'Armeau.

Bien que le mobilier recueilli soit peu abondant, la fouille de R. Kapps à Champs nous donne la possibilité de mettre un point supplémentaire sur la carte de répartition du Rubané récent dans le Bassin parisien, et confirme la densité de l'occupation danubienne dans l'Yonne, déjà soulignée en particulier par P. Parruzot (3).

III. — La Faune.

Cette sablière a livré quelques vestiges osseux, parmi lesquels 10 fragments déterminables, qui représentent un minimum de 4 individus appartenant à deux espèces animales différentes :

1°) Domestique : le bœuf (*Bos taurus* L.).
2°) Sauvage : le cerf élaphe (*Cervus elaphus* L.).

soit :

Bœuf : 9 fragments, 3 individus.
Cerf : 1 fragment, 1 individu.

1°) *Le bœuf :*

Il appartient à la petite race des palafittes, le *Bos brachyceros* Rütimeyer.

L'étude de ses vestiges, très brisés, et les mensurations d'un fragment assez bien conservé, le placent à la limite supérieure de ce type (4) :

Astragale g, Longueur = 71 mm
Largeur = 42 mm.

---

(2) L. R. Nougier et B. Champault. — Le gisement néolithique de tradition danubienne d'Armeau (Yonne), *3e congrès international des sciences préhistoriques et protohistoriques*, Zurich 1950 (1953), pp. 205-207.

(3) P. Parruzot. — Les influences danubiennes dans le néolithique de la basse vallée de l'Yonne, *18e congrès de l'association Bourguignonne des sociétés savantes*, Chatillon-sur-Seine, 1957, pp. 31-37.

(4) D'après Révilliod, les mensurations de l'astragale du petit bœuf des palafittes sont comprises entre : Longueur : 59 à 72 mm, Largeur : 36 à 45 mm.

Ces vestiges appartiennent à 3 individus : 2 adultes et 1 jeune d'environ 10 mois.

Membre postérieur : 1 fragt de calcaneum g (adulte);
2 astragales g (ad) dont l'un partiellement brûlé;
1 fragt de troisième phalange (sabot) ad.
Membre antérieur : 1 fragt de l'extrémité distale d'un radius g (jeune) extrémité désépiphysée.
Mandibules : 1 mandibule g (ad) très abîmée dont il subsiste une partie de l'os et les 3 molaires;
1 branche montante de mandibule g (ad) probablement appartient à la mandibule précitée;
1 fragt de mandibule G (j) avec la molaire lactéale et la molaire permanente;
1 fragt de molaire lactéale d (j) même individu que le précédent.

2°) *Le cerf élaphe :*

Il est représenté par un unique fragment : la pointe d'un andouiller.

Tous ces vestiges, qu'il s'agisse des fragments de bœuf ou de cerf, ont été extrêmement corrodés et leurs surfaces détruites par les racines. Il est donc impossible de dire s'ils portaient, à l'origine, des marques de décarnisation ou de découpage.

CONCLUSION

Ces quelques vestiges s'inscrivent dans la faune habituelle des habitats néolithiques d'époque danubienne où la présence d'un *Bos brachyceros* de taille assez élevée a déjà été attestée.

Le Dolmen de la Lieue

Commune d'Ambazac (Haute-Vienne)

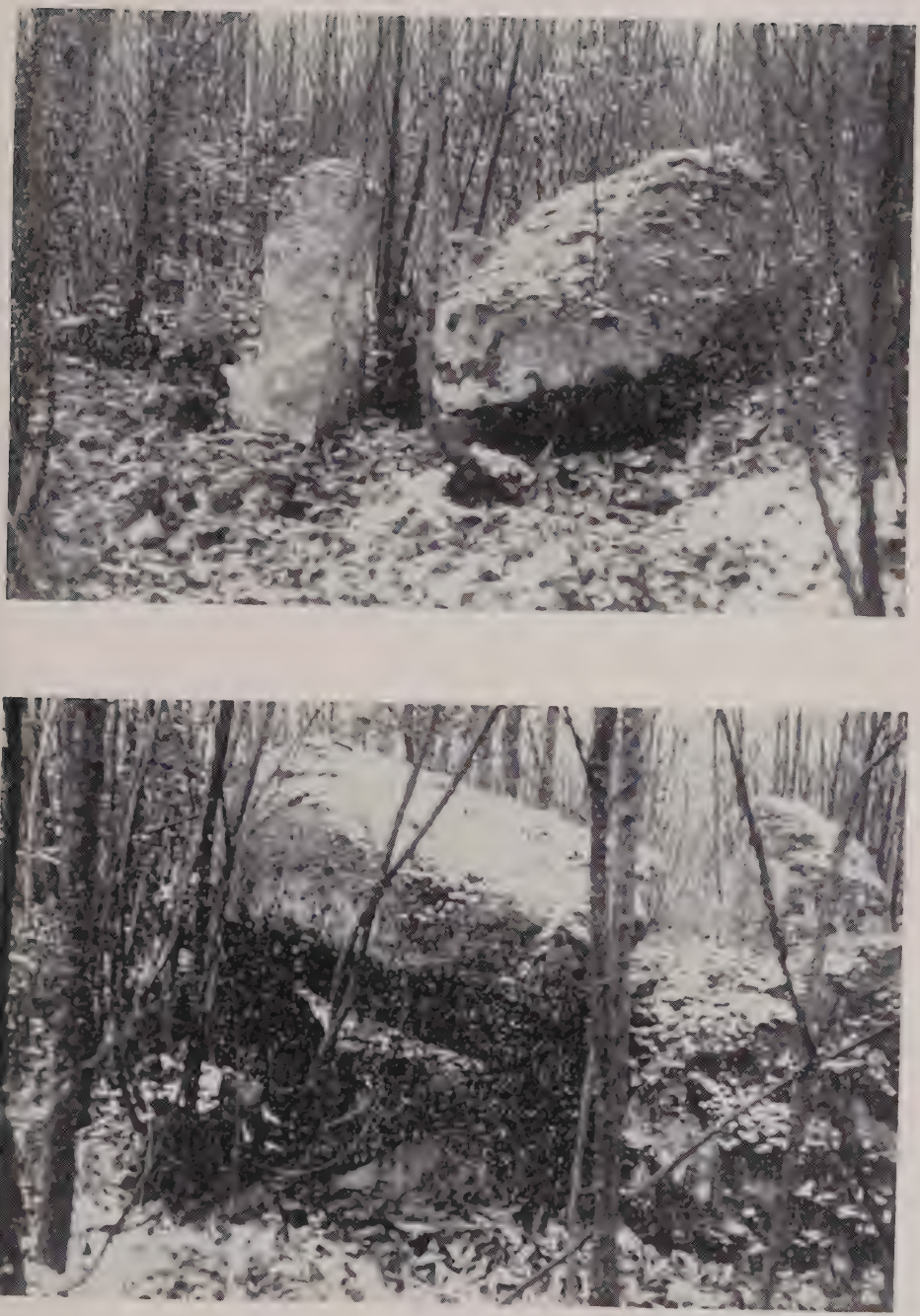
PAR

Michel DOMINIQUE *

I) *Généralités — Situation.*

Le dolmen de La Lieue ou La Leue, d'Ambazac (Haute-Vienne) n'est pas signalé dans l'inventaire des monuments mégalithiques de la Haute-Vienne de notre regretté collègue Franck Delage; il s'agit d'un monument loin de toute route, à l'intérieur d'un taillis. Il est fort probable qu'il était caché par une végétation inextricable de houx et de ronces au moment de cet inventaire.

(*) Séance de février 1961.



Pl. 0. — Vues du dolmen de La Leue, Ambazac (Hautes-Viennes) ; en haut, prise au Sud; en bas, prise au Nord.

Le dolmen est situé dans le bois de La Leue et ne porte aucun nom particulier, aussi lui ai-je donné celui des parcelles 2311 P et 2198 K du cadastre d'Ambazac. Ces deux parcelles appartiennent à M. Tricart que je tiens à remercier de son obligeance (1).

Le nom de La Leue n'est pas totalement inconnu en Haute-Vienne, nous le rencontrons désignant un Dolmen (encore non fouillé) de la commune de Berneuil (Haute-Vienne).

Le dolmen d'Ambazac est au point culminant d'un coteau d'où l'on découvre un magnifique panorama sur les Monts de cette région. Il est à 400 m d'altitude et à 3 km environ de la cote 407. Le hameau situé le plus près de lui est le « Village des Pierres » qui doit son nom à de nombreux blocs erratiques qui jonchent le sol dans ce coin du Limousin; la distance du dit village est de 1,8 km.

II) *Description.*

Le dolmen de La Leue n'est que partiellement ruiné et conserve encore une belle prestance. Il est en granulite, la roche locale, si abondante en Limousin. Il n'existe qu'une partie de la table (de 3,5 m de Long, sur 0,65 m d'épaisseur) qui repose encore sur deux piliers. Le reste semble avoir été victime des carriers qui ont trouvé là matière première facile à exploiter.

La Cella a la forme d'un rectangle de 2,5 m sur 1,8 m. Elle est limitée par cinq piliers dont l'épaisseur varie de 0,2 m à 0,65 m. Un énorme bloc sur lequel vient s'appuyer la table obstrue cette cella rendant la fouille particulièrement dangereuse. On peut remarquer tout autour du monument des tas de pierrailles, vestiges d'un galgal.

III) *La fouille du dolmen.*

Après nous être débarrassés de la couche stérile de faible épaisseur placée sous le bloc effondré, nous avons mis au jour une seconde couche qui avait été remaniée au centre du dolmen pour permettre des dépôts plus récents, elle était limitée par deux dallages grossiers et demeurait intacte près des piliers Est et Sud; à 1 m environ de profondeur, le sol était vierge.

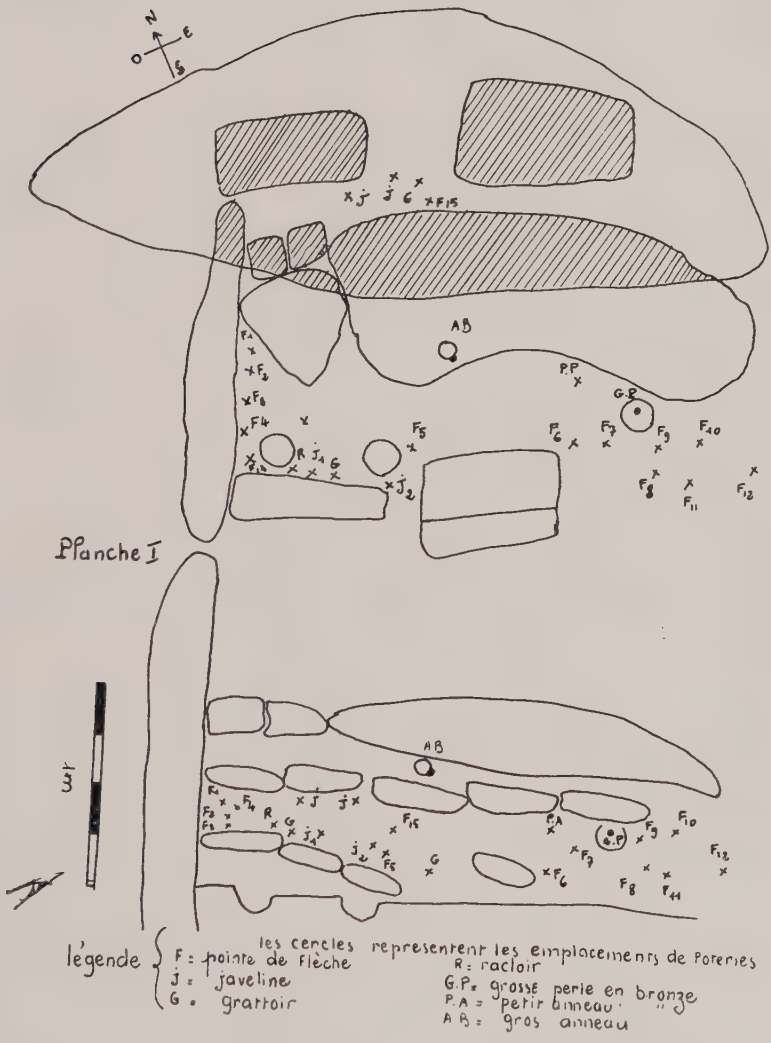
Le Mobilier du Dolmen

Le mobilier funéraire appartient à deux époques bien distinctes.
— L'âge du fer, sans que nous puissions le dater exactement.
— Le bronze ancien, qui a livré un ensemble assez homogène.

1°) Mobilier de l'âge du fer :

— Quatre tessons de poterie grise assez commune, faite au tour, dont le décor consiste en lignes parallèles incisées dans la pâte, faisant le tour du vase.
— De nombreux débris d'une poterie noire (vernissée?).
— Une anse de poterie.
— Un anneau en bronze ayant pu appartenir à un poignard (?) *Fig.* 1 à 3, *Pl. II.*

(1) J'adresse l'expression de toute ma gratitude à MM. R. Berlaud, C. Burnez, G. Bailloud qui ont bien voulu me prodiguer leurs conseils et encouragements et à M. E Patte qui s'est chargé de l'examen des débris osseux du Dolmen.



Pl. I. — Plan du dolmen de La Leue. Les cercles représentent les emplacements de poteries; F : pointe de flèche; J : javeline; G : grattoir; R : racloir; G.P. : grosse perle en bronze; P.A. : petit anneau bronze; A.B. : gros anneau bronze.

— Quelques fragments de fer ressemblant à des pièces de harnachement.

— Du charbon de bois.

— De multipes débris d'ossements calcinés, mélangés avec d'autres imparfaitement brûlés. Le mélange des ossements a été probablement fait à l'âge du fer; à cette époque les trous, creusés lors des incinérations, ont été comblés avec la terre déjà remuée et qui contenait des vestiges d'âge antérieur.

2°) Mobilier du bronze ancien. :

— Le mobilier du bronze ancien est le plus riche et le plus varié.

a) Poterie : les tessons ornés ne sont pas nombreux, on y distingue cependant :

— Un tesson portant une ligne sinueuse (*Fig.* 4, *Pl. II*).

— 2 tessons portant des tries parallèles (*Fig.* 5, *Pl. II*).

— 2 tessons portant des mamelons obtenus en repoussant la pâte, de l'intérieur vers l'extérieur.

— Deux débris d'une poterie très fine et lissée portant des mamelons (*Pl. II* n° 11).

— De nombreux morceaux d'un vase très grossier et rouge, dont la partie supérieure était ornée elle aussi de mamelon de préhension.

— Un débris de vase très grossier à fond plat.

— De nombreux morceaux de récipients carénés, dont j'ai essayé de tracer le profil (*Pl. II*, n°s 7 à 11).

— Des fragments d'un vase rouge très fin rappelant les caliciformes (*Pl. II, Fig.* 12).

— De nombreux micro-tessons, à peu près impossibles à identifier.

Il est à noter que l'emplacement de ces vases était nettement marqué dans la couche archéologique, malheureusement, nous n'avons pas retrouvé tous les tessons.

b) Les Silex : Ils étaient très nombreux et comprenaient des éclats retouchés, provenant de pièces brisées, et des débris complètement calcinés et vititrifiés, qui ont subi l'action du feu lors des incinérations de l'âge du fer. Nous avons également recueilli des objets d'un très grand intérêt :

— Des pointes de flèches : à ailerons et à pédoncule aux côtés barbelés. Il est à remarquer que les flèches n° 2 et 10 *Pl. III* sont complètement enrobées de calcaire. Deux ont une forme particulière rappelant celles qui l'on trouve dans les Causses (2).

— Poignards ou javelines : ces objets sont nombreux, mais je n'ai pu en recueillir qu'un seul qui soit entier (n° 2 *Pl. IV*).

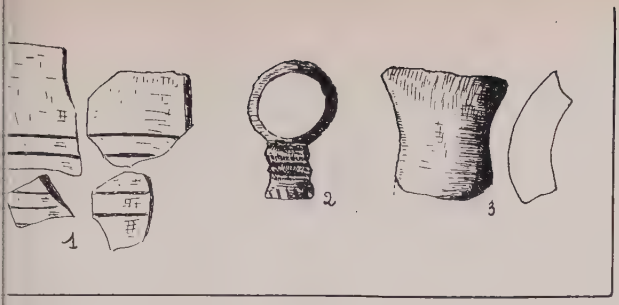
Les retouches d'une grande finesse montrent que l'on avait atteint l'apogée dans l'art de la taille du silex. Le poignard n° 7 *Pl. IV* a été façonné dans un débris de hache polie prouvant la réutilisation du silex, dont il n'existe aucun gisement en Limousin.

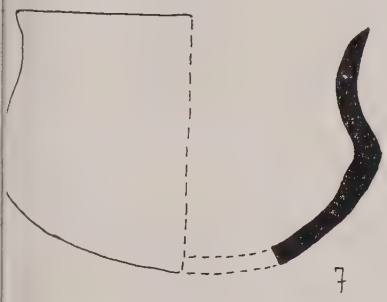
— Des grattoirs : j'ai également retrouvé des grattoirs qui sont d'une très grande finesse. Ils comprennent :

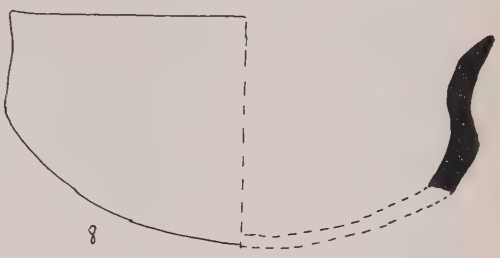
Un grattoir sur bout de lame rappelant une forme du Magdalénien (*Fig.* 14, *Pl. IV*).

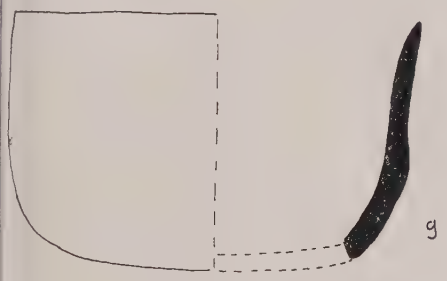
---

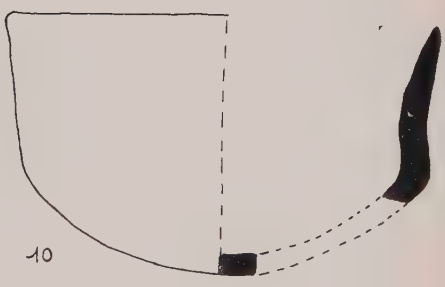
(2) Hugues. — Préhistoire du causse Méjan Oriental p. 365 du *Congrès préhistorique de Paris* (1950).

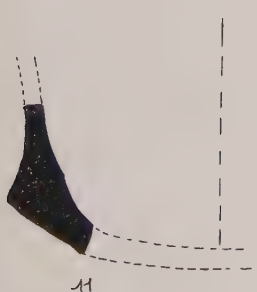


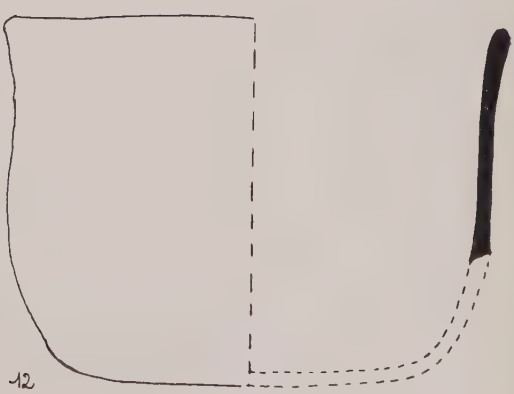












Pl. II. — Poteries du dolmen de La Leue. 1 à 3 : âge du fer; 4 à 12 : âge du bronze.

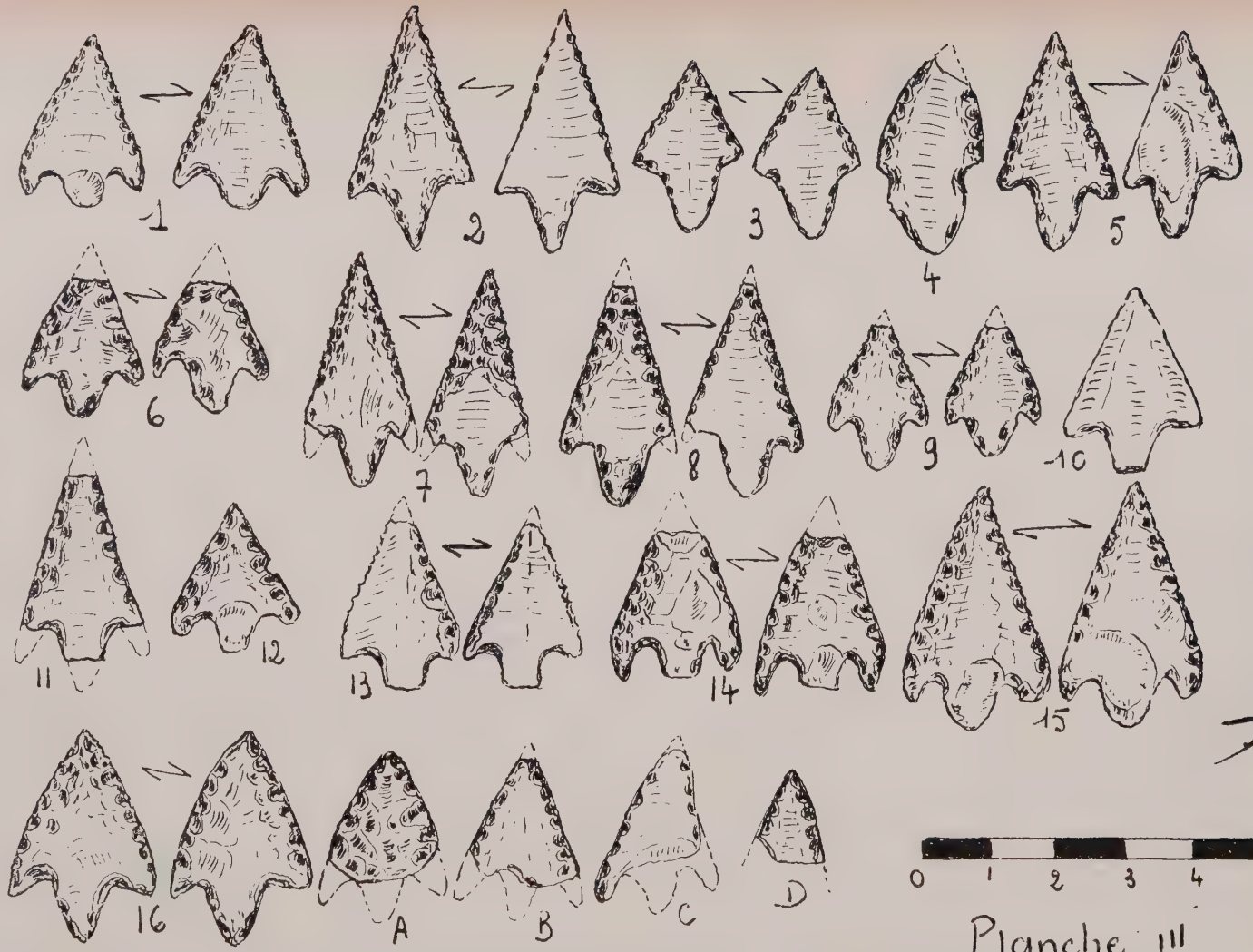
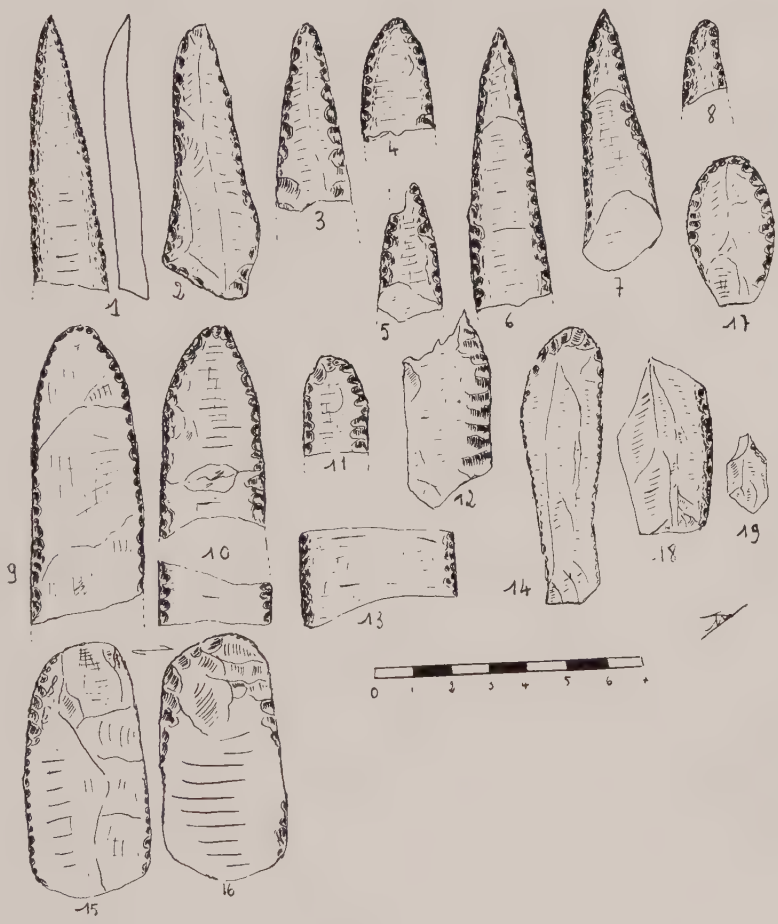


Planche III

Un grattoir taillé sur un éclat jaune cire rappelant le silex du Grand-Pressigny, portant des retouches sur ces deux faces (*Fig.* 19 et 16, *Pl. IV*).
Un petit grattoir sur éclat trapu (*Fig.* 13, *Pl. IV*).
Un fragment de grattoir.



Pl. IV. — Mobilier du dolmen de La Lieue. 1 à 8 : fragment de javelines; 9 à 12 : fragment de poignards; 14 à 18 : grattoirs, racloirs; 19 : petit burin.

— Burins : parmi tous ces silex était un seul petit burin, voir *Fig.* 17, *Pl. IV*.

— Bronze : Il est à remarquer la présence d'une grosse perle biconique très oxydée, et d'un petit anneau dont il serait intéressant de connaître la composition.

— Des ossements : les débris d'ossements humains étaient très abondants et comprenaient à la fois des os incinérés, des os imparfai-

tement incinérés et des ossements n'ayant pas subi l'action du feu, ils étaient placés près des piliers dans la partie intacte de la couche archéologique.

CONCLUSION

Le dolmen de La Lieue s'est montré l'un des plus riches de la Haute-Vienne, il a livré un mobilier que l'on retrouve dans les régions voisines du Limousin. Notons comme particularité, la grande abondance de poteries, malheureusement réduites le plus souvent en tessons infimes. Plus curieuse est la quantité d'ossements incinérés ou non; les dolmens fouillés en Haute-Vienne n'en ont jamais donné, le sol limousin étant particulièrment acide. Le galgal dans sa partie intacte placée au ras du sol, cimenté par une glaise très durcie, et l'énorme pilier couvrant la majeure partie de la cella, ont fourni un abri arrêtant presque totalement l'infiltration des eaux de pluie. La découverte de bronze dans les dolmens du Limousin est très rare, seul le dolmen du Monteil, com. des Folles, en avai donné : il s'y trouvait un peson.

Analyse des ossements du dolmen de La Leue

réalisée par Monsieur Etienne PATTE,

Doyen de la Faculté des Sciences de Poitiers,
Directeur de la circonscription préhistorique.

1°) Fragments d'os humain dont quelques-uns avec fentes semblant dues au feu, 1 métacarpe d'enfant, 1 os de ? (également brûlé).

2°) Fragments de crânes, dont un rocher d'enfant, 1 fragment brûlé légèrement.

3°) Débris d'os dont 1 carbonisé et 1 fragment de radius d'enfant.

4°) Fragments d'os dont 1 palais de vieillard édenté, 1 astragale droit d'enfant, 1 fragment de fémur d'enfant, 1 calcanéum d'enfant, 1 condyle de crâne d'adulte, 1 fragment de frontal d'enfant.

5°) Ossements brûlés : 1 phalangette d'enfant, 1 phalange, 1 molaire d'enfant.

6°) Os brisés; fragment de mandibule, de vertèbre.

7°) Fragments; fémur d'enfant, frontal avec ancienne blessure crâne d'enfant, rotule, mandibule (menton), occipital adulte, débris de crâne (brûlés en partie) 1 rocher d'enfant, 1 maxillaire d'enfant.

8°) Vertèbres cervicales, bassin d'enfant, vertèbre lombaire.

9°) Os plus ou moins carbonisé, tibia.

10°) Petits morceaux d'os plus ou moins calcinés, frontal d'enfant (atteint de *criba orbitalia*), phalange de main d'enfant : conservée à Poitiers).

11°) Mandibule de vieillard édenté, os plus ou moins calcinés, 3 phalanges de main; 1 déformée par le feu, mandibule d'enfant, 1re côte d'enfant, 2 phalanges du pied, 2 clavicules d'enfants d'âges différents, 2 métacarpiens d'enfants, 1 os crochu, 1 mandibule d'enfant (condyle), humérus d'enfant.

12°) Débris de crânes peu épais (enfant ?), fragment de mandibule (condyle gauche) d'enfant pouvant avoir 2 ans à 3 ans fragment d'os malaire (droit) d'enfant brûlé, 1 autre avec fragment frontal.

13°) Os brûlé (os long dont 1re côte d'enfant) 1 côte, 1 phalange de main d'enfant) dans l'ensemble, très petits os, os brûlé en grande partie.

Les polissoirs néolithiques

de l'Eure-et-Loir (région Sud), du Loiret, du Loir-et-Cher et de la Seine-et-Marne (portion gâtinaise)

PAR

l'Abbé André NOUEL *

■

On trouvera dans ce travail le répertoire, aussi complet que possible, des polissoirs néolithiques d'une partie de l'Eure-et-Loir (les anciens arrondissements de Chartres et de Châteaudun), de la totalité du Loiret et du Loir-et-Cher, enfin de la région gâtinaise de la Seine-et-Marne. Mon but étant essentiellement de faire connaître comment se répartissent géographiquement ces monuments, je réduirai au strict minimum les indications concernant leur emplacement et leur description; la bibliographie permettra de se renseigner plus complètement. Je ferai une exception en faveur des monuments inédits.

Je n'ai pas besoin de dire que ces polissoirs servaient à polir les haches préalablement taillées et spécialement à aiguiser leur tranchant. Ce sont donc des éléments qui vont de pair avec l'industrie de la pierre polie et en sont inséparables.

J'ai tenu à visiter une bonne partie des polissoirs qui vont être cités. On peut ergoter sur le nombre des cuvettes et des rainures que citent les auteurs, soit que les cuvettes puissent être prises pour des rainures lorsqu'elles sont assez étroites, soit que les cavités soient plus ou moins bien marquées, soit aussi que certaines dalles recouvertes de terre ou de blocs de pierre n'aient pu être observées dans leur totalité. J'indiquerai aussi les polissoirs détruits, mais dont l'existence ancienne est certifiée.

Les monuments principaux sont évidemment les polissoirs fixes constitués par une grosse dalle; s'ils sont groupés, chaque bloc de pierre forme un polissoir distinct. Mais il existe aussi des polissoirs portatifs, voire même de petits polissoirs à main qui ne pouvaient guère servir qu'à affûter le tranchant des haches. J'indiquerai à part ceux qui ne dépassent pas 0,30 m de longueur.

Les polissoirs fixes ne se rencontrent que dans les régions où abondent les roches dures capables d'user le silex. Il s'agit, dans le Perche et aux confins de la Beauce, de grès et poudingues qu'on appelle dans la région des ladères ou des perrons, et, dans le Gâtinais, de grès durs du Stampien le plus généralement et parfois du Sparnacien. Ce sont des formations de l'Âge tertiaire (Saint-Venant, B. V., 1917, p. 32, donne pour le Loir-et-Cher d'excellentes précisions). Les ateliers se répartissent donc en fonction des formations géologiques. On pourra constater que nos polissoirs correspondent exactement aux sols gréseux que note la carte géologique. Le calcaire en revanche n'est pas une roche apte à polir. Il en résulte un encerclement frappant de monuments autour de la Beauce calcaire, vide de polissoirs. C'est une ceinture ou mieux un immense arc-de-cercle qui manifeste les affleurements gréseux.

Les polissoirs sont-ils, d'autre part, nécessairement placés à côté d'un gisement de silex capable de fournir la matière première des haches à polir? Oui, le plus souvent, mais pas nécessairement. Il peut se faire que certains polissoirs, éloignés du gisement, aient été utilisés par des ouvriers qui apportaient leurs matériaux d'assez loin ou bien se contentaient d'affûter ou de réparer des haches ébréchées ou brisées. Les régions du Loir et du Gâtinais Nord ont

---

(*) Séance de février 1961.

l'avantage de posséder à la fois des tables de grès et des gisements de silex, chance essentielle et rare qui explique leur richesse.

Assez souvent, les polissoirs sont groupés comme si les spécialistes du polissage avaient localisé leur industrie ou peut-être même avaient exercé leur métier en association. C'est spécialement vrai pour les ateliers de la Vallée du Lunain (Nanteau, Paley, Lorrez), de Souppes (S.-et-M.) ou de Nottonville (E.-et-L.). Et c'est dans le Gâtinais plus qu'ailleurs que les polissoirs apparaissent en ateliers groupés. Inversement il existe des localités riches en grès qui n'ont guère attiré les ouvriers polisseurs.

La répartition géographique des polissoirs montre bien que ce sont le Loir et ses affluents, le Loing et le Lunain qui ont vu prospérer cette industrie. Le Loir et l'Eure constituent particulièrement une coulée très significative, une sorte de rue industrielle. Il n'est pas étonnant que les stations néolithiques correspondent assez exactement à cette abondance. Les régions pauvres en polissoirs, ou même complètement dépourvues, comme la Sologne, la Forêt d'Orléans, certains secteurs de Beauce ou du Perche, sont également pauvres en industrie néolithique. Mais la région du Loir, les secteurs Ouest et Sud-Ouest de la Beauce, le Gâtinais sont extrêmement riches en vestiges néolithiques. Toutefois la portion de Beauce qui se révèle privée de polissoirs ne manque pas de haches polies (par ex. la Beauce orléanaise et la région de Pithiviers). Même observation pour la région Sud du Gâtinais. C'est dire qu'un commerce évident s'est établi des régions productrices vers les centres moins favorisés. La Beauce, par sa pauvreté même, nous en fournit la preuve précieuse (Voir Nouel, Collections préhistoriques concernant la Beauce, *Bull. Soc. dunoise*, 1957, paru en 1958).

Les départements de France les plus riches en polissoirs sont la Seine-et-Marne, l'Eure-et-Loir, le Loir-et-Cher, l'Aube, l'Yonne, la Seine-et-Oise. Tous se situent dans la portion Sud, Sud-Ouest ou Sud-Est du Bassin parisien. C'est bien là le cœur du Néolithique récent, où prospère la civilisation du silex.

Le seul Gâtinais, y compris les 8 polissoirs du Loiret, compte 100 polissoirs au moins.

La coulée du Loir et de l'Eure (y compris la Voise) compte 61 polissoirs dans la portion d'Eure-et-Loir étudiée, plus 55 en Loir-et-Cher (en défalquant les 9 situés entre la Loire et le Cher), soit au total 116.

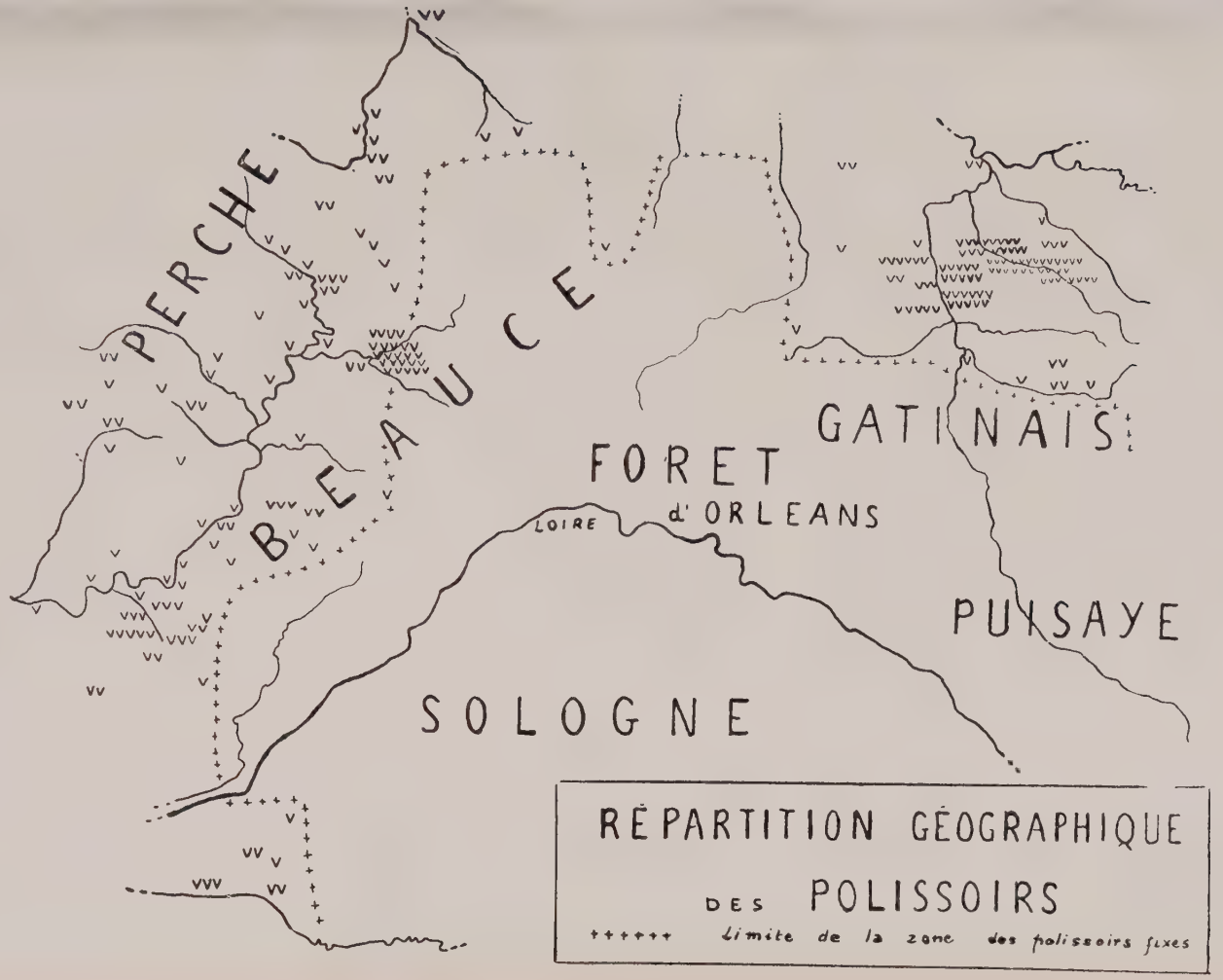
Ces deux chiffres soulignent la supériorité incontestable de ces deux secteurs sur toutes les autres régions de France sans exception. Même si certains polissoirs ne portent que peu de rainures ou de cuvettes, les conclusions générales énoncées ici restent valables.

Les polissoirs ont l'inconvénient d'être plus faciles à détruire qu'un dolmen. Et actuellement, depuis l'usage des machines agricoles, les « perrons » sautent les uns après les autres. Plusieurs polissoirs ont déjà été détruits et presque tous sont menacés, spécialement en Beauce. Il serait bon que les cultivateurs comprennent l'importance de ces monuments anciens, les respectent, ou bien, à la rigueur, les fassent transporter soit à la limite de leur champ, soit dans la cour de la mairie soit dans un musée voisin. Ce cri d'alarme est d'autant plus nécessaire qu'on pourra constater que les polissoirs fixes encore respectés sur place en Eure-et-Loir ou Loir-et-Cher ne sont pas tellement nombreux. Un bon nombre, quand ils n'ont pas été tout bonnement détruits, ont trouvé refuge en des musées locaux : le plus riche sous ce rapport est celui de Vendôme. En revanche, les polissoirs se dissimulent plus facilement qu'un dolmen, dans les bois, sous les ronces. Et il est possible d'en retrouver quelques-uns, jusqu'alors ignorés. C'est ainsi qu'il en a été découvert récemment plusieurs à Nottonville.

Certains lieux-dits portent d'ailleurs des noms caractéristiques, par exemple la Pierre aiguisante, la Pierre cochée, la griffe du Diable (ou le Griffa). M. Chevillon et moi avons découvert les polissoirs de Montuffet (non loin de Château-Landon) parce qu'on nous avait signalé un bois contenant « des roches raffileuses ».

Les études essentielles seront signalées dans la bibliographie particulière à chaque département. Il est juste cependant de citer à part les travaux de Paul de Mortillet, les Polissoirs néolithiques de France, H. P., 1910, pp. 1-17, fig. (avec supplément en 1912, pp. 6-15), et Inventaire des polissoirs néolithiques de France, H. P., 1927, pp. 316-333 (malgré plusieurs erreurs corrigées ici).

J'adresse mes meilleurs remerciements aux amis qui m'ont aidé, spécialement MM. le chanoine Hémonée, P. Mariel, A. Motheron, L. Petit, J. Richard, P. Verdier de Pennery.


PERCHE
BEAUCE
GATINAIS
FORET
d'ORLEANS
LOIRE
PUISAYE
SOLOGNE
RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE
DES POLISSOIRS
++++++ limite de la zone des polissoirs fixes

Abréviations employées sans distinction de département :

B.P., Bulletin Société préhistorique française.
B.S.E.S., Bulletin Société d'Excursions scientifiques, Paris.
H.P., L'Homme préhistorique, Paris.
P. de M., Paul de Mortillet, ouvrages cités (avec dates).
Coll. = collection; C. = cuvette; Déc. = découvert; Mon. Hist. = Monument historique classé; Pol. = polissoir; R. = rainure; SP. = surface polie.

EURE-ET-LOIR

(anciens arrondissements de Chartres et Châteaudun).

Bibliographie essentielle.

Boisvillette (de). — Statistique archéologique d'E.-et-L., 1864.
Fouju (G.).— Inventaire sommaire des pol. du département d'E.-et-L., Assoc. française pour l'Avancement des Sciences, sess. Strasbourg, 1920, pp. 546-551, fig.
Fouju (G.). — Dossier préhistoriquqe d'E.-et-L., fichier conservé dans les Archives de la Soc. préh. française, Paris.
Abréviations : Boisv., Fouju A.F.A.S., Fouju Doss. — B.D., Bulletin de la Société dunoise, Châteaudun. — P.E., Procès-verbaux de la Société archéologique d'E.-et-L., Chartres.

ALLUYES (canton de Bonneval).

— Pol. de la Vieuville, derrière un mur de clôture, le long de la route. 3 R. et 5 C. (P. de M. 1927). Existe encore.
— Petit pol. du Gué-Véronneau, à fleur d'eau dans le Loir, visible en barque, curieuse indication sur le régime du Loir au Néolithique. Sidoisne, Bonneval, 1940, p. 39.
— Pol. des Forvilles, au Nord de la Grande Vallée, à 300 m à l'Est de la route de Coulommier à Bois-de-Feugère, Coord. 529,5 × 60,8, le long d'un chemin qui borde un bois. Je l'ai vu en 1960, intelligemment respecté. C'est un bloc de grès (lon. 1,20 m; larg. 0,70 m) presque au ras du sol, 12 C. et 2 R. Il ne correspond pas du tout au dessin que Fouju donne (B.S.E.S., VII, 1911-1912, p. 173) sous le titre de Pol. des Grandes Ventes à Alluyes (qui porterait 5 C. et 3 R.) ni à l'indication que Fouju a transmise sous le nom de Pol. du Vieux-Moutier à P. de M. 1910 et 1927 (4 R. et 2 surfaces planes). Y aurait-il eu plusieurs pol.? C'est douteux, car Fouju Doss. situe très bien et cite le seul pol. des Forvilles. Sidoisne, *loc. cit.*, p. 50, qui connaissait admirablement la région, ne parle également que du seul pol. des Forvilles.

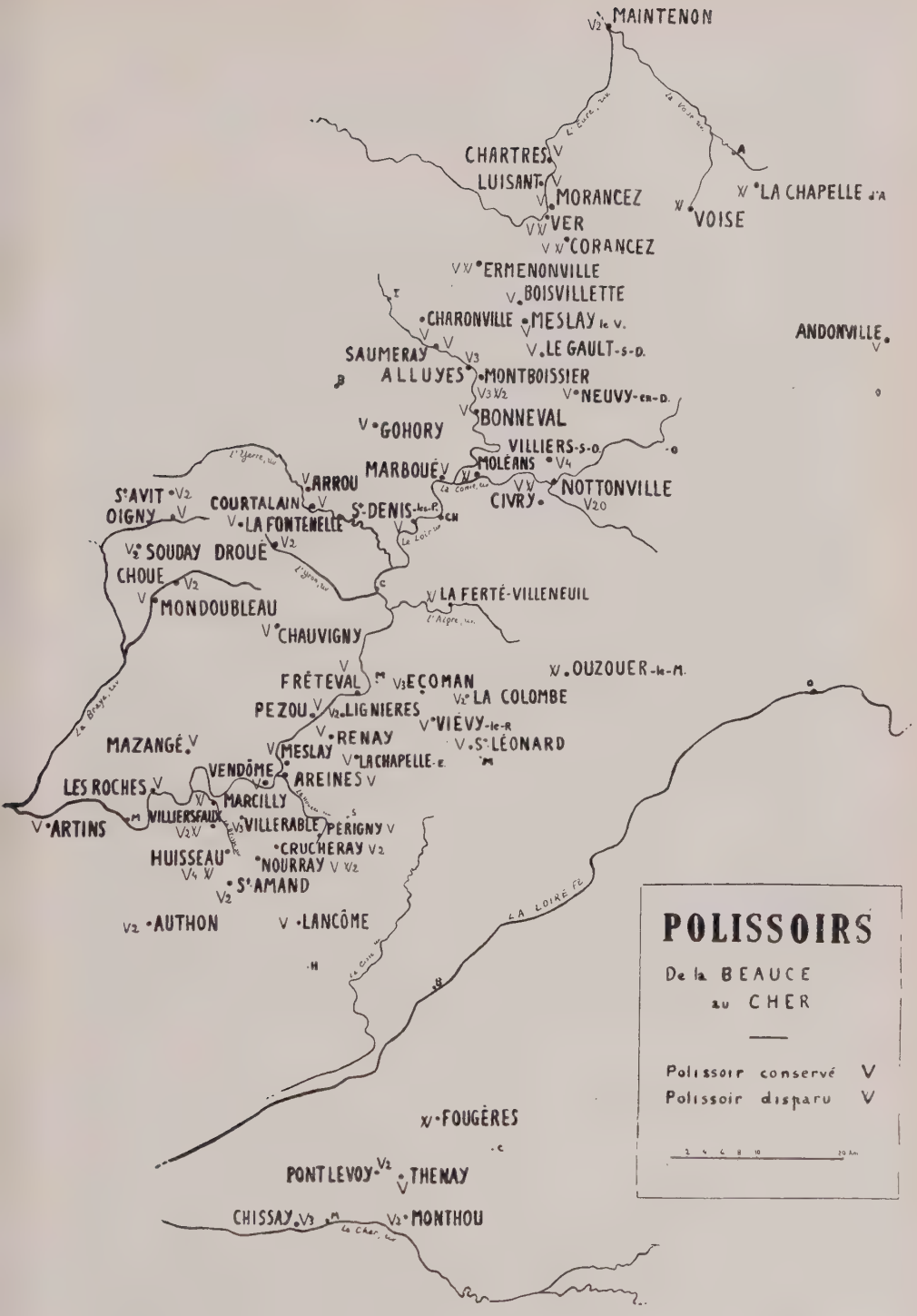
ARROU (canton de Cloyes). — Pol. dit la Pierre du Diable, à environ 300 m à l'Est de la Glomardière, entre cette ferme et Plafus; il existe encore dans un champ, au ras du sol (Doss. Fouju).

BOISVILLETTE (canton d'Illiers). — Pol. des Bordes, massacré. Houdard, Déc. d'un pol. aux Bordes (4 C., 9 R.), P.E., X, 1898-1900, p. 351; Doss. Fouju : « En 1905, j'ai vu le pol. des Bordes, mais la partie principale, portant le plus le plus de stries a dû être cassée et emportée. Sur le ladère qui reste en place on voit encore deux cuvettes peu prononcées. La partie enlevée du pol., où il y avait les rayures, a été offerte à M. Denisart à Chartres, par un maçon de Luisant. Il m'a semblé le reconnaître dans les fossés du Musée de Saint-Germain, 1925. »

BONNEVAL (Ch.-l. de canton). — Pol. de la Louveterie, dans un bois, à l'Ouest de la ville, déc. en 1892, encore bien conservé (2 C. et 6 R.). — Rabouin, B.D., VII, 1891-1893, p. 245; Fouju, B.D., *ibid.*, p. 378, carte et pl.; B.S.E.S., III, 1903-1904, pp. 27-28, fig.; P. de M. 1910, fig.

CHAPELLE-D'Aunainville (La) (canton d'Auneau). — Pol. disparu au lieu-dit la Pierre-Aiguisante. — Fouju, B.D., XIV, 1916-1927, p. 91.

CHARONVILLE (canton d'Illiers). — Sous la table du dolmen de Quincampoix, 4 R. encore visibles. — B.S.E.S., III, 1903-1904, p. 33; P. de M. 1927.



POLISSOIRS

De la BEAUCE au CHER

Polissoir conservé V

Polissoir disparu V

CHARTRES. — Pol. des Petits-Prés, déc. en 1939 par M. Leprince. Le bloc où où se voient encore une dizaine de C. et R. a été débité en trois grès et fait partie de la maçonnerie du vannage près du Moulin des Graviers. Il provenait certainement des prés voisins.— Leprince, Eclaireur de l'Ouest, 23.1.1950.

CIVRY (canton de Châteaudun).

— Le Puits de Saint-Martin, très beau pol., dans l'angle Ouest de la route nationale de Varize à Châteaudun et de l'embranchement allant à Vallière. Je l'ai longtemps connu recouvert de perrons. Mais dégagé en 1960, il fait apparaître 13 C. et 18 R.

— Perron de Saint-Martin, pol. enfoui près de Vallière.

Coudray, Un coin de l'ancien Dunois, 1869; Fouju, A.F.A.S., avec fig. (incomplète) du 1er pol.; P. de M. 1927 (qui ne cite que 18 R et 4 C.).

CORANCEZ (canton de Chartres-Sud).

— La Pinte ou le Puits de Saint-Martin, très beau pol., au Sud du bourg, classé Mon. Hist., acheté par la S. P. F., 13 C. et 25 R. — Durand, P.E., I, 1856-1860, p. 180; Boisv., p. 57, fig.; André, Congrès scientifique, sess. Chartres, 1869, p. 401; Lecocq, P.E., V, 1873-1875, p. 144, fig.; Doré-Delente, l'Homme I, 1884, p. 666; Fouju, P.E., IX, 1892-1897, p. 360; Fouju, H.P., 1908, p. 201, fig.

— La Pierre-Bure, au Nord du bourg, 4 R. ou C., disparu. — Fouju, P.E., VIII, 1886-1891, p. 177, fig.

COURTALAIN (canton de Cloyes). — La Griffe du Diable, à l'Est et près de la route de Courtalain à Arrou, vers l'extrémité Nord du parc du château, encore visible, 1 C. et 7 R. — Doss. Fouju; B.S.E.S., VII, 1911-1912, p. 173, dessin Fouju.

ERMENONVILLE-la-Grande (canton d'Illiers).

— Au champtier de Griffa, entre le bourg et Luçon, la Griffe du Diable, pol. déc. en 1894 par M. Cintrat; 4 R. J'ai appris que le Griffa a été détruit à la mine vers 1953.

— Fouju Doss. dit qu'un fragment de pol. avec cuvette servait de borne dans une rue du village et que M. Cintrat l'avait fait transporter dans la cour de la mairie. P. de M. 1927 ajoute qu'il a été porté, avec la Coll. Cintrat, à Chartres.

— Cintrat, Le Préhistorique à Ermenonville-la-G., H.P., 1907, p. 111.

FERTÉ-VILLENEUIL (La) (canton de Cloyes). — Fragment de pol. trouvé en 1887 dans les ruines du château. — Abbé Augis, Essai historique sur la F.-V., 1912. — C'est sans doute celui dont Fouju Doss. dit : « Un fragment de pol. d'environ 0,,35 de large, portant 6 R. se touchant presque, provenant de la F.-V., était en la possession de M. Hardiller, collectionneur à Constantine, commune de Thiville. » Qu'est-il devenu?

GAULT-SAINT-DENIS (Le) (canton de Bonneval). — Pol. du champtier des Harrelles, 2 C. — Doss. Fouju et Fouju, A.F.A.S.

GOHORY (canton de Brou). — Pol. transporté au Musée de Châteaudun, visible dans la cour (à droite en entrant). Sur la seule surface visible, 3 C. et 9 R. Mais Fouju Doss. donne un double dessin, sur une face 9 R. et 1 C. et sur celle du dessous 1 C. et 6 R.; P. de M. 1927 dit : 10 R. sur une face et 3 C. sur l'autre.

LUISANT (canton de Chartres-Sud). — Pol. portatif. — Fouju A.F.A.S. et P. de M. 1927.

MAINTENON (Ch.-l. de canton). — 2 pol. portatifs :

— Pol. de Maingournois, transporté en 1921 non loin de là dans une propriété particulière, à Maintenon, 3 C. et 2 R. — Doss. Fouju; B.S.E.S., III, 1903-1904, pp. 51-52, fig.; P. de M. 1910, fig.

— Pol. de la Folie, 2 C., actuellement dans une galerie du château de Maintenon. — B.S.E.S., VI, 1909-1910, p. 104; P. de M. 1927.

MARBOUÉ (canton de Châteaudun). — Pol. près de la ferme de Thuy. — Coudray, Un coin de l'ancien Dunois, 1869; Fouju A.F.A.S. Il existe encore (4 R.) Braun, B.D., 1961.

Quelques polissoirs. — En haut et à gauche, Droué (L.-et-Ch.); à droite, Montboissier (Bois de l'Isle). En bas, à gauche, Alluyes (Les Forvilles); à droite, Civry (Puits-Saint-Martin), en E.-et-L. Les cuvettes et rainures ont été cernées d'un trait de craie.

MESLAY-le-Vidame (canton de Bonneval). — Dans le parc du château, sur la lisière Sud de l'Allée de Vitray, Pol. mutilé. — Fouju A.F.A.S.; P. de M. 1927; Sidoisne, Bonneval, 1940, p. 50.

MOLÉANS (canton de Châteaudun). — Pol. détruit avec le dolmen de la Pierre cochée ou coclée, non loin de Vucennes. — Doss. Fouju; Nouel, Répertoire des monuments mégal., B.D., 1960.

MONTBOISSIER (canton de Bonneval).

4 Pol. aux alentours du château et de la route nationale, notés par Fouju :

— Le premier sur le bord de la route qui rejoint la Nationale au village de Montboissier; il a été récemment repéré à nouveau, mais reconnu intransportable, il a été laissé sous une légère couche de terre où il existe encore.

— Le 2e, dans la corne Sud-Ouest de la même route et de la Nationale, a été transporté intelligemment en 1958 dans le parc du château : bloc triangulaire portant 9 C. peu profondes.

— Le 3e, dans la corne Nord-Ouest de la route qui relie la Nationale au château existe encore. — Fouju Doss. : 6 C. et 9 R.

— Le 4e, dans la corne Sud-Est de la Nationale et de la route de Perruchet. Encore conservé.
Doss. Fouju; Fouju, B.D., VII, 1891-1893, pp. 378-380, carte et pl.; B.S.E.S., III, 1903-1904, p. 24, avec fig. du 3e; Sidoisne, Bonneval, 1940, p. 38 et carte.

— Le Pol. du Bois de l'Isle, à l'Est du chemin de l'Ormorice à la maison du garde, dans le bois, très beau, sur table d'un dolmen probable et non loin d'autres blocs qui pourraient être les restes d'un autre dolmen. Dalle 3,80 m × 1,50 m, 10 C. et 5 R. — Fouju, Dolmen et pol. du Bois de l'Isle, P.E., XI, 1901-1904, p. 241; B.S.E.S., III, *loc. cit.*; B.S.E.S., VII, 1911-1912, p. 173, dessin de Fouju inexact.

MORANCEZ (canton de Chartres-Sud). — Pol. du Moulin-Brûlé, deux pierres provenant d'un même bloc. 2 C. et 1 R. — Boisv., p. 58; Fouju, P.E., VIII, 1886-1891, p. 177. Un bloc encore visible.

NEUVY-en-Dunois (canton de Bonneval). — La table du dolmen de la Couvre-Clair porte un pol. (1 C. et 4 R.) encore conservé. — Boisv., p. 59, avec fig. médiocre; Nouel, Mon. mégal., B.D., 1960, fig.

NOTTONVILLE (canton d'Orgères). — C'est de beaucoup la commune la plus riche en polissoirs, soit pour l'E.-et-L., soit pour la Beauce.

— La Pierre Saint-Martin, à 300 m à l'Est de la Chenardière, large table de grès et poudingue (environ 3,35 m de longueur et largeur), 25 C. et R. — Doss. Fouju, fig.

— Tout près et au Nord de la Grenouillère, 2 pol., l'un avec 1 C. et 1 longue R., l'autre 1 C. et 1 S.P.

— Les pol. de Bainville ou du Bal des Dames, non loin de Pontaut, entre la Grenouillère et Loubinière, 7 ou 8 dont le plus beau est dénommé le Bénitier du Diable (3 C. et 10 R.). — Boisv., pp. 50-60, fig.; B.S.E.S., VII, 1911-1912, p. 173, dessin Fouju du Bénitier.

— Le pol. de la Sénerie, que M. Drivet a fait transporter à Varize puis dans le jardin de l'actuelle sous-préfecture de Châteaudun, très beau, 15 R. et 6 C. sur une petite surface (environ 1,20 m × 0,65). — Drivet, B.D., IX, 1897-1900, p. 68, pl.; B.S.E.S., VII, *ibid.*, dessin Fouju.

— Le ou les pol. de Chambon, à l'Ouest de la Chenardière. Fouju en cite trois. J. Richard qui connaît parfaitement les lieux n'en voit plus qu'un (3 C. et 8 R.).

— 2 blocs à SP. ont été extraits des champs et portés près du dolmen de la Brosse.

— A environ 500 m au Sud du hameau du Bois de l'Abbaye, 2 perrons de grès, l'un avec 1 C., l'autre avec une légère C. et 3 SP.

— A l'Est de Vallière, mais sur le territoire de Nottonville, ont été extraits des champs 2 perrons, l'un avec 3 C. et une SP., l'autre avec 2 R. et une grande SP.

— Au Nord et le long du chemin de Vallière à l'ancien Spoy, à environ 500 m à l'Est de Vallière, dans le bois rempli de perrons, une table de grès porte 5 C. et 4 R.
Soit un total d'environ 20 pol. — Fouju, P.E., VIII, 1886-1891, p. 332;

Fouju A.F.A.S.; Fouju Doss.; Nouel, Excursion à Nottonville, Naturalistes orléanais, 1957, n° 138, carte; Jean Richard, Nouveaux polissoirs, *ibid.*, 1960.

SAINT-DENIS-les-Ponts (canton de Châteaudun). — Le pol., transporté au Musée de Châteaudun en 1890, se trouvait dans le bois de la Roche-Bernard, sur la lisière qui fait face au hameau de la Folie; le champtier où il se trouvait s'appelle le Crot-Allard. Sa nature est un perron; il a près de 1 m à 1,15 m de long, large de 0,50 m, et 0,50 m hors de terre. Il a des rayures sur la face horizontale et sur une face verticale, la face horizontale a une rayure de 0,20 m de long, la face verticale en a 9 et 1 C., presque toutes les extrémités des rayures sont brisées. La plus grande rayure a 0,35 m de longueur, la C. a 0,25 m sur 0,08 de large. Le fond des rayures est marbré par les différents silex agglutinés ensemble (d'après Doss. Fouju, qui l'a vu en place). — Fouju A.F.A.S. — L'état actuel du pol., à gauche en entrant dans la cour du Musée, fait voir 9 R. sur la surface et 1 R. sur le flanc latéral; le monument a été quelque peu malmené sans doute lors de son transport ou de sa consolidation.

SAUMERAY (canton de Bonneval). — Le dolmen détruit des Rolands avait une belle C. sur une de ses tables. Le pol. a été transporté au château de Mirougrain, près d'Illiers, où il est encore. — P. de M., 1910 et 1927; Fouju A.F.A.S.

VER-les-Chartres (canton de Chartres-Sud).

— Le pol. d'Houdouenne, 4 C. et 12 R., encore conservé. — Boisv., p. 57, fig.; Lecocq, P.E., V, 1873-1875, p. 142, fig.; Doré-Delente, L'Homme, 1884, p. 668; Fouju, P.E., IX, 1892-1897, p. 360; abbé Guillon, Monographie de Ver, Mém. Soc. archéol. d'Eure-et-Loir, 1904, p. 73; B.S.E.S., VII, 1911-1912, p. 173, dessin de Fouju.

— La Pierre piquée. P. de M. 1910 la cite d'après Doré-Delente, *loc. cit.*, lequel écrit : « Entre Houdouenne et Corancez, j'ai vu une pierre qui porte le nom de Pierre piquée, elle mesure 2 m de long sur 1,20 m de large, et 0,60 m à 0,70 m de haut, et porte sur sa face supérieure 3 R. peu apparentes : le lieu où se trouve cette pierre est nommé Champtier des Rigoles et l'on dit que d'autres pol. auraient été enterrés afin de ne pas gêner la culture. » Pol. disparu.

VILLIERS-Saint-Orien (canton de Bonneval). — Les renseignements fournis par Fouju sont résumés dans P. de M. 1927 (qui écrit par erreur Villiers-Saint-Martin) : 3 pol.

— La Pierre Saint-Martin (6 R., 4 C.).

— Un Pol. près du Bois de l'Abbaye (8 R. et 5 C.).

— Un Pol. enterré au Champtier de la Pierre Saint-Martin.

Le Doss. Fouju donne quelques renseignements sur le 1er et le 3e : « La Pierre Saint-Martin (à Godonville) est un pol. qui porte 5 R. et 1 C.; elle a été brisée mais mesure encore environ 0,60 m à 0,70 sur 0,90 dans sa plus grande longueur. A l'endroit où elle est, c'est-à-dire dans un dépôt de pierres retirées des champs, est un autre pol., brisé plus anciennement et enterré sous les pierres qui ont été accumulées à cet endroit. » Le même Doss. Fouju décrit ainsi le 2e pol. : « Près le Bois de l'Abbaye, un pol. à fleur de terre se voit près du chemin qui longe le bois en allant vers Villiers : ce pol. sur lequel on a roulé des blocs mesure 3,25 m sur 1,40, il porte 5 C. et 8 R. »

Fouju, Plusieurs pol. ignorés..., P.E., VIII, 1886-1891, p. 332, cite la Pierre Saint-Martin et le Pol. proche du Bois de l'Abbaye. Les dessins de Fouju parus dans le B.S.E.S., VII, 1911-1912, p. 173, donnent au premier 5 C. et 6 R. et à l'autre 5 C. et 8 R.

Je n'ai pu, jusqu'ici, retrouver ces 3 pol. Mais j'ai vu, sur la pente de la vallée sèche proche du dolmen du Puits aux Ladres, dans les ronces, un pol. difficile d'accès.

VOISE (canton d'Auneau). — Pol. proche de la rivière. — Fouju A.F.A.S. et Doss.

YMERAY. — Pol. inédit (1 C. et 3 R.), découvert en 1961 par M. Ratz. B.P., 1961, p. 304. Au Nord du bourg, près de l'ancienne tranchée du chemin de fer. Non porté sur la carte.

Notes sur les petits polissoirs à main.

BAZOCHES-les-Hautes (canton d'Orgères). — 3 fragments de petits pol. à main, déc. à Pannes, 2 en grès, un en granit, qui complets n'auraient pas dépassé 0,30 m; chacun porte une C. — J. Haquet (à Bazoches).

CIVRY (canton de Châteaudun). — 1 molette avec 1 C. de polissage. — Coll. Quatrehomme (à Meung, Loiret).

VILLIERS-Saint-Orien (canton de Bonneval). — Très beau pol. portatif (0,24 × 0,22), 1 belle C. sur plaque de grès, déc. au lieu-dit l'Ormeteau. — Coll. J. Richard (à Nottonville).

LOIRET

Bibliographie essentielle.

Bouex (Paul). — Le Préhistorique dans le Gâtinais (Orléanais), H.P., 1914, pp. 193-212.

Nouel (abbé André). — Inventaire des Découvertes néolithiques dans le dép. du Loiret, N. O., 1959. (Il existe des tirages à part). Ce travail fournit la bibliographie détaillée du sujet et permet de la réduire ici au minimum. Abréviations : Bouex 1914, Nouel 1959.

B.L., Bulletin Association Naturalistes de la Vallée du Loing.

N.O., Naturalistes orléanais.

ANDONVILLE (canton d'Outarville). — Sur le dolmen de la Pierre-Clouée (classé Mon. Hist.), 13 C. et 4 R. sur la table et les supports. — Nouel, B.P., 1937.

CHANTECOQ (canton de Courtenay). — Près de la ferme de Coinche, un grand pol. déc. par M. Soudan, 5 C. et 3 R., et une autre roche (grès spanacien) avec 1 C., déc. par P. Verdier de Pennery (B.P., 1950, p. 566) (1).

FONTENAY-sur-Loing (canton de Ferrières). — Petit pol. enclavé dans le mur de clôture d'une villa, sur la route, près de la gare vers 1906, 2 C. et 1 R. — Bouex 1914; G. Leloup, B.L., 1952, n° 4, p. 50.

GAUBERTIN (canton de Beaune-la-R.). — Dans le bois de Champ Colon, à une extrémité du menhir couché, 2 R. et 1 C. ébauchée.

GIROLLES (canton de Ferrières). — Bouex 1914 pense qu'il y aurait des pol. dans les bois : c'est très vraisemblable dans les bois de Chanteloup.

MALESHERBES (ch.-l. de canton). — Pol discuté. « Un bloc de grès à plat sur le sol, à 1 m de la pierre dite de la chaise indiqué par L. Petit de Nemours comme pol., porte sur sa surface des stries et cavités qui ne sont pas des traces de polissage » (P. de M. 1927).

MÉRINVILLE (canton de Courtenay). — Les pol. de l'Etang de la Roche comprennent une longue table avec 13 R. et 5 C., et, à une dizaine de mètres, une roche plus petite avec 2 C. — Bouex, B.L., 1926, p. 64..., fig.

SAINT-HILAIRE-les-Andrésis (canton de Courtenay). — Pol. dit la Roche-aux-Anglais, au lieu-dit la Chaise-salée, détruit; il avait 3 R. — Bouex 1914.

---

(1) A Chevannes, Nouel 1959 signale des traces de pol. au Vattier. C'est une erreur d'interprétation du texte de Bouex 1914. Pas de pol.

SELLE-sur le-Bied (La) (canton de Courtenay). — Pol. des Davaux près de la cote 117, au lieu-dit le Bois des Miracles, avec 3 R. — Bouex 1914. Encore visible (en 1945).

Notes sur les polissoirs à main.

CHALETTE (canton de Montargis). — Petit pol. à main avec 1 C. sur chaque face d'une boule de grès, Coll. Nouel. — Nouel 1959.

CHATEAURENARD (ch.-l. de canton). — Petit pol. double brisé déc. en 1932 par M. Lapeyre, Coll. Robin (à Dordives).

DADONVILLE (canton de Pithiviers). — Petit pol. à main, fait d'une molette, en grès à 2 faces, déc. à Pontournois, Musée de Pithiviers. — Nouel 1959.

FRÉVILLE (canton de Bellegarde). — Fragment de pol. portatif en grès, Coll. Sellier (à Fréville).

GRISELLES (canton de Ferrières). — Pol. portatif de l'ancienne Coll. Maury, perdu. — Nouel, La Coll. Maury, B.L., 1933, p. 162. — Pol. portatif double, portant une C. sur chaque face déc. sur les Hauts-de-Garenne, à la lisière du bois, entre la route de la Selle et le bois , à l'Est de Couvilaine. (Aux alentours, nombreux silex néol.) Coll. Reneaud (à Cepoy). — Nouel 1959.

NARGIS (canton de Ferières). — Une boule de grès avec légère C. sur chaque face, trouvée à Villiers, Coll. Nouel.

PRÉFONTAINES (canton de Ferrière). — Pol. portatif à 2 C. sous un fragment de meule (Coll. Myronnink, Préfontaine). — Plusieurs petits pol. à main en grès (même Coll.); Myronink, Préfontaines, B.P., 1957. — Pol. à face polie sous meule brisée (0,28 m), Coll. Nouel.

SAINT-BRISSON (canton de Gien). — Fragment de pol. portatif en pierre dure noire, avec 1 C., déc. au Moulin-Rabot; Coll. abbé Bertheau (Saint-Martin-sur-Ocre). — Nouel 1959.

YÈVRE-la Ville (canton de Pithiviers). — Pol. portatif déc. à Rougemont, plaque de grès épaisse de 0,08 m, long. 0,29 m, avec traces de polissage et 1 R., Coll. Péron (à Pithiviers). — N.O., 1953, n° 90.

LOIR-ET-CHER

Bibliographie essentielle.

Launay (G.). — Dolmens... et Pol. du Vendômois, B.V., 1878, p. 166..., Pl.

Florance (E). — Archéologie préhistorique en L.-et-C., t. II, B.H.N., n° 17, 1923.

Saint-Venant (J. de). — Inventaire des Pol. préhistoriques de L.-et-C., B.P., 1904, p. 162..., fig.

Idem. — Inventaire raisonné des pol. néolithiques de L.-et-C. B. V., 1917 et 1918, pl.

Abréviations : FII, Florance. — S.V., Saint-Venant. — B.H.N., Bulletin de la Société d'Histoire naturelle... de L.-et-C., Blois. — B.V., Bulletin de la Société archéologique... du Vendômois, Vendôme.

AREINES (canton de Vendôme). — A la base du menhir d'Huchigny (classé Mon. Hist.), 1 S.P. — S.V. 1917, p. 65.

ARTINS (canton de Montoire). — Pol. entré au Musée de Vendôme. — B.V., 1956, p. 15.

AUTHON (canton de Saint-Amand).

— Pol. du Bois des Folies, encore en place, 4 C. et 4 R. — S.V. 1917, p. 41

— Pol. brisé trouvé dans le bourg, 3 R., acquis par le Musée de Vendôme en 1929. — Barrier, 3 nouveaux pol., B.V., 1928, p. 51..., fig.

CHAPELLE-ENCHÉRIE (La) (canton de Selommes). — Pol. près du château de Maugué, 4 R. — S. V. 1917, p. 41.

CHAUVIGNY (canton de Droué). — Bloc qui servait de boute-roue, 1 C. et 3 R.; Coll. de Saint-Venant. — Launay 1878, fig.; S.V. 1917, p. 41 et fig.

CHISSAY (canton de Montrichard).

— Pol. près da la ferme de la Blanchenière, 7 C., 9 R., 3 S.P. (fig. dans S.V. 1917).

— Pol. à 1 m du précédent, 1 C. et 2 R.

— Pol. du Champ-Robin, à environ 100 m des précédents, 3 C., 7 R. et 4 S.P.

— Fragments du précédent, 4 R. (ancienne Coll. Maindrault, au Musée de Blois). — B.H.N., n° 10, 1907, p. 85.

— Autre fragment du Musée de Blois (en vitrine).
Les trois premiers sont toujours en place. — S.V. 1917, pp. 41-43; Fréon, Amis du Vieux Montrichard, 1957.

CHOUE (canton de Mondoubleau).

— Pol. double, 3 C. et 3 R. sur une face, 3 R. et 1 C. sur le verso, ancienne Coll. de Vibraye, Muséum de Paris. — Fig. dans Launay 1878 et S. V. 1917.

— Pol. portatif, (dit à tort de Pontlevoy), 3 C. ou R., ancienne Coll. Bourgeois-Delaunay, laissé au collège de Pontlevoy.
Pour les deux pol., S.V. 1917, pp. 43-44.

COLOMBE (La) (canton d'Ouzouer-le-Marché).

— Pol. du Petit-Citeaux, double. 5 R. sur une face, 1 C., sur l'autre, encore conservé au Musée de Blois.

— Fragment de C., issu d'un pol. brisé près de la ferme de la Brosse, Musée de Vendôme.
Pour les deux pol., S. V. 1917, pp. 44-45.

CRUCHERAY (canton de Saint-Amand).

— Fragment de pol. de Pinoche, 2 R. et 2 C. Musée de Vendôme.

— Pol. double de Villethierry : 2 C. et 4 R. sur une face, 1 C. et 2 R. sur l'autre, Musée de Vendôme, fig. dans S.V.
Pour les deux, S.V. 1917, p. 45.

DROUÉ (ch.-l. de canton) (2).

— La Pierre Cochée, très beau pol. (Mon. Hist.), à 1200 m à l'Est du bourg et à environ 200 m à l'Ouest de la Violerie, 25 R.

— Fragment de pol. brisé, trouvé non loin du précédent, 3 C. et 1 R., Musée de Vendôme.
Pour les deux, Launay, 1878, pl.; S.V. 1917, p. 45 et fig.

ECOMAN (canton d'Ouzouer-le-Marché).

— 2 fragments pol. brisé, l'un avec 1 C. et 3 R., l'autre avec 1 C., dans la cour du château d'Ecoman.

— Pol. de la Haie-Malterne, 3 R., porté au château de l'Orme-Guignard (commune de Moisy).
Pour les trois, S.V. 1917, pp. 46-47.

---

(2) A Danzé (canton de Morée), Launay 1878 signale un pol. (avec fig.), mais S.V. 1917, p. 63, le déclare douteux, la R. étant courbe.

FONTENELLE (La) (canton de Droué). — Pol. double provenant de Beaulieu, 5 R. sur un côté, large C. et 3 R. sur l'autre, transporté dans la cour du château de la Fontenelle. — Alexandre, B.V., 1903, p. 191, fig.; S.V. 1917, p. 47.

FOUGÈRES-sur-Bièvre (canton de Contres). — Pol. détruit. — S. V. 1917, p. 47.

FRÉTEVAL (canton de Morée). — Fragment d'un pol. brisé, 3 R., Musée de Vendôme. — S.V. 1917, p. 48.

HUISSEAU-en-Beauce (canton de Saint-Amand).

— Pol. avec 3 R. et 1 C., ancienne Coll. du Frère Narcisse, perdu.

— Pol. du grand dolmen de Haute-Bretagne (et non de Pouline comme dit S.V.), Mon. Hist. Un des blocs de calage porte 3 R. et 2 C.
Pour les deux, Launay 1878 avec fig., S.V. 1917, pp. 48-49 et fig. Pour e deuxième, FII, p. 358, et Barrier, Monuments mégal. de la vallée de la Brisse, B.V., 1923, p. 75, avec plan.

— 3 autres pol. signalés par M. Barrier, au Nord du bourg, près de la Touche, au lieu-dit le Poirier-aux-Taures. — Barrier, B.V., 1925, p. 136; Nouel, Vallée de la Brisse, B. V., 1954, carte.

LANCOME (canton d'Herbault). — A la porte de la ferme de Morillard, M. Granger a placé un gros bloc de poudingue (haut de 0,30 m, large de 0,35 à 0,45 m), trouvé à Clérice (même commune); c'est un pol. inédit qui porte 2 C. et 1 S.P.

LIGNIÈRES (canton de Morée).

— Pol. servant de borne entre deux champs, près de la route de Pezou à Lignières, 3 R. et 1 C. (S.V. 1917, p. 49), déposé au Musée de Vendôme en 1929. — B.V., 1929, p. 16.

— Pol. du Breuil, lieu-dit le Muid, à 1 km au Nord de la ferme du Breuil, 15 R. et 1 C., déposé au Musée de Vendôme en 1928. — Barrier, 3 nouveaux pol., B.V., 1928, pp. 51-58, fig.

MARCILLY-en-Beauce (canton de Vendôme). — Pol. du champ du Bourbier, près des Fontaines, 2 R., enfoui. — S.V. 1917, p. 49.

MAZANGÉ (canton de Vendôme). — Pol. avec 3 C. et 2 R., transporté au château de la Mézières, commune de Lunay. — S. V. 1917, p. 50.

MESLAY (canton de Vendôme). — Petit bloc trouvé près du Loir, non loin du parc du château, 4 R., 1 C. et 1 S.P., Musée de Vendôme. — S.V. 1917, p. 50, fig.

MONDOUBLEAU (ch.-l. de canton). — Pol. à 9 R. et 1 S.P., Musée de Vendôme. — Launay 1878, fig.; S.V. 1917, p. 50, fig.

MONTHOU-sur-Cher (canton de Montrichard). — Deux Pol. près de la Crémaillère, l'un avec 6 C. l'autre avec 3 C., encore en place. — S.V. 1917, p. 50; Fréon, Amis du Vieux Montrichard, 1957.

NAVEIL (canton de Vendôme). — Pol. inédit, près de Mondétour (9 R.), découvert en 1960 par M. Colin. [Ce Pol. n'a pas été porté sur notre carte.]

NOURRAY (canton de Saint-Amand).

— Très beau Pol. du Fort-de-Fontenailles, 27 R. et 6 C. et des S.P., classé Mon. Hist. — Launay, B.V., 1884, p. 189, pl.; Nouel, Vallée de la Brisse, B.V., 1954, carte.

— Pol. du Petit-Fontenailles, 3 R. et 1 C., enterré.

— Fragment de pol. double, 1 C. et 1 R. sur une face, 1 C. au verso, disparu.
Pour les trois pol., S.V. 1917, pp. 51-53, fig. du premier.

OIGNY (canton de Mondoubleau). — Pol. double de la Feuillée, 10 R. et 3 C., ancienne Coll. de Maricourt, encore conservé au château de la Thierraye, Saint-Avit (L.-et-C.). — Launay 1878, fig.; S.V. 1917, p. 54, fig.

OUZOUER-le-Marché (ch.-l. de canton). — Pol. disparu. — S.V. 1917, p. 55.
PÉRIGNY (canton de Selommes). — Pol. du Bois du Coudray, 3 R. et 1 C. — S.V. 1917, p. 55. — Encore visible.

PÉZOU (canton de Morée). — Pol. double, portant sur une face 3 R. et 2 C. et sur l'autre 2 R. et 1 C., Coll. J. de Saint-Venant. — Launay 1878, fig.; S.V. 1917, p. 56, fig.

PONTLEVOY (canton de Montrichard).

— Fragment d'un pol. double : sur une face 2 R. sur l'autre 1 C., d'abord déposé au château des Bordes, puis au Musée de Blois où il est encore. — FII p. 265.

— Pol. des Grand-Vignes, 1 C., resté à Pontlevoy.
Pour les deux, S.V. 1917, p. 56; Fréon, Amis du Vieux Montrichard, 1957.

RENAY (canton de Selommes). — Pol. trouvé dans le bourg, 3 R. et 1 C., Musée de Laval. — S. V. 1917, p. 57.

ROCHES-l'Evêque (Les) (canton de Montoire) — Pol. trouvé à 2 km du bourg, 7 R. et 2 C., déposé au château de la Fosse, commune de Fontaine-les-Côteaux. — Launay 1878, fig.; S.V. 1917, p. 57, fig. [Erreur de P. de M. 1910 qui le signale comme trouvé à Fontaine, et de P. de M. 1927 qui le confond avec un pol. de Huisseau.]

SAINT-AMAND-de-Vendôme (ch.-l. de canton).

— Fragment de pol. 1 C. et 2 R. — Fig. dans Saint-Venant, B. P., 1904, p. 162.

— Pol. portatif (0,38 m), 1 C.
Tous deux déposés dans la Coll. Saint-Venant. — S.V. 1917, p. 58.

SAINT-AVIT (canton de Mondoubleau).

— Un bloc avec 4 R. et 2 C., ancienne Coll. de Maricourt au château de la Thierraye (même commune). — Launay 1878, fig.

— Un bloc avec 2 R. et 1 C., trouvé par Alexandre (B.V., 1904, p. 92) conservé à Arville(canton de Mondoubleau).
Pour les deux, S.V. 1917, p. 59, fig. du premier.

SAINT-LÉONARD (canton de Marchenoir) (3). — Pol. déc. non loin de la lisière de la forêt de Marchenoir, 5 R., ancienne Coll. Séjourné, actuellement Coll. Chanoine Hémonée, Blois. — S.V. 1917, p. 59, fig.

SOUDAY (canton de Mondoubleau).

— Pol. double trouvé au Champ-Cadet, 8 R. sur une face et 1 C. au verso, Musée de Vendôme.

— Bloc trouvé dans les fondations d'une maison du bourg, 4 R., même musée.
Pour les deux, S.V. 1917, pp. 59-60, fig.

THENAY (canton de Montrichard) (4). — Bloc avec 2 R. et 2 C., ancienne Coll. de Vibraye à Cheverny, donné au Muséum de Paris. — S. V. 1917, p. 60, fig.

VENDOME (ch.-l. de canton). — Pol. du Bois-la-Barbe, près du ravin de Villemalin, 1 C. — Barrier, 3 nouveaux pol., B.V., 1928, pp. 51-58 [Pol. culbuté et renversé].

---

(3) Pol. non vérifié à Selles-sur-Cher. — S.V. 1917, p. 64.
(4) Le pol. de Tripleville, pourtant classé Mon. hist., est inconnu.— S.V. 1917.

VIÉVY-le-Rayé (canton d'Ouzouer-le-Marché). — Pol. trouvé au hameau de la Jouannière, 5 R., ancienne Coll. Lecesne, aujourd'hui dans la cour du Musée de Châteaudun. — S.V. 1917, p. 61.

VILLÉRABLE (canton de Vendôme).

— Grand pol. de la Borde, entre la Borde et la voie ferrée 13 R. et 9 C.

— Pol. du Bois de Pouline (et non de Chanteloup, comme le dit à tort S.V.); Il est à l'Ouest du précédent, S.V. 1917 le croyait détruit. Il existe toujours, au Nord de la ferme de Pouline, retrouvé par M. Barrier. 7 R. et 3 C.
Pour ces 2 pol., Launay 1878, fig.; S.V. 1917, p. 61, fig.; Barrier, Monum. mégal. de la Vallée de la Brisse, B.V., 1923, pp. 56-57; Nouel, Vallée de la Brisse, B.V., 1954, carte.

— Le pol. du Marais de Pouline est au Sud-Ouest de la ferme de Pouline, non loin d'un menhir, sur le bord du Marais; déc. par Barrier en 1923, 3 R. ou C. et 2 SP. — Barrier, *loc. cit.*, p. 73; F II, p. 258.

VILLIERSFAUX (canton de Vendôme).

— Grand pol. de la Sorcière, à 500 m Sud du village, 6 R. et 2 C. — Launay 1878, fig.

— Autre pol. à 1 500 m Sud-Est du village, disparu, 1 C.
Pour ces 2 pol., S.V. 1917, p. 62; Barrier, *loc. cit.*, pp. 85-86; Nouel, *loc. cit.*, carte.

— Fragment de pol. donné au Musée de Vendôme. — B.V., 1931, p. 12.

Notes sur les petits polissoirs portatifs.

BAILLOU (canton de Mondoubleau). — Petit pol. portatif (0,22 m), 1 C. sur chaque face, Musée de Vendôme. — S.V., 1917, p. 63.

CHAMPIGNY (canton d'Herbault). — Petit pol. double, 1 C. de chaque côté, encore conservé au Musée d'Orléans (A. 1606). — S.V., 1917, p. 41.

DHUIZON (canton de Neung). — Pol. en grès déc. dans l'enceinte des Mefflets, égaré. — B.H.N., n° 12, 1910, p. 45.

FRÉTEVAL (canton de Morée). — Petit pol. à main que S.V. 1917, p. 63, cite comme douteux, Musée de Vendôme. — B.V., 1877, p. 98.

LANDES (canton d'Herbault). — 2 pol. portatifs, dont un de 0,22 m de long, ramassés par A. Couette, Revue de L.-et-C., 1890, pp. 136-143.

MARCHENOIR (ch.-l. de canton). — Don au Musée de Blois d'un fragment de pol. — B.H.N., n° 14, 1914, p. 269.

MAREUIL (canton de Saint-Aignan) (5). — Pol. à 3 R., Coll. Bourgeois. — Dictionn. archéol. de la Gaule, Paris, 1875-1923.

MONTHOU-sur-Cher (canton de Montrichard). — Don au Musée de Blois d'une moitié de pol. en grès (égaré). — B.H.N., n° 21, 1929, p. 118.

OUCQUES (canton de Marchenoir). — Ces trois morceaux viennent de l'ancienne Coll. Chevallier; ils ont traversé l'incendie du Musée d'Orléans en 1940 et y sont encore conservés, quoique abîmés.

— Fragment de pol. en poudingue, 4 R.; 2 R. sont encore visibles (A 3 166).

— Pol. double à main (0,23 m), 1 C. sur une face et 2 C. sur l'autre (A 1607).

— Grande dalle à profonde cuvette elliptique, très abîmée (A 2268).
Pour les 3, S.V. 1917, pp. 54-55 et 63.

---

(5) A Mer, S.V. 1917, p. 63, signale une pierre d'attribution douteuse; elle était au Musée d'Orléans et a été détruite par l'incendie.

OUZOUER-le-Marché (ch.-l. de canton).

— Fragment de pol. portatif, trouvé au Nord et près de Bizy : 1 R. sur une face, 1 ou 2 R. sur l'autre, 1 SP. sur le côté; Coll. J. Leclerc (Ouzouer).

— Petit pol. à main avec une C. sur chaque face, Coll. Nouel.

PEZOU (canton de Morée). — Très joli pol. à main, à 4 facettes polies, Musée de Vendôme.

SAINTE-ANNE (canton de Vendôme).

— Sur l'atelier néolithique des Biards, à la limite de Sainte-Anne et Crucheray, Clément dit avoir trouvé plusieurs fragments de pol. — Clément, B.V., 1926, pp. 73-90, fig.; — F II, 260.

— Une belle C. de pol. sur bloc de grès déc. au même lieu. — Coll. Nabon (à Blois).

SAINT-LUBIN (canton de Blois). — Fragment de pol. donné par M. Déniau à la Société d'Hist. naturelle de Blois. — B.H.N., n° 10, 1907, p. 134. Le donateur a possédé 2 petits pol. en grès (Dossier Guignard, Bibl. munic. de Blois, p. 64).

SAINT-MARTIN-de-Bois (canton de Montoire). — Petit pol. à C. (0,20 m), Coll. particulière. — S.V. 1917, p. 63.

SOUESMES (canton de Salbris). — Petite plaque de grès mince, déc. à Coursouion. Musée d'Orléans (A 1608) : c'est un broyeur convexe d'un côté, et de l'autre 1 C. de pol. très nette. — S.V. 1917, p. 63.

THENAY (canton de Montrichard). — Petit pol. double (0,26 m), déc. à Beugnon : 1 C. sur chaque face, Coll. Houssay (Pontlevoy). — S.V. 1917, p. 60.

THCURY (canton de Neung). — Plaquette de grès avec 1 C., pol. ou broyeur, perdue (incendie du Musée d'Orléans). — S.V. 1917, p. 64.

VERDES (canton d'Ouzouer-le-M.).

— Petit bloc (0,26 m) déc. dans un champ près de Montchaux, 2 C., encore visible au Musée de Blois. — S.V. 1917, p. 61; B.H.N., n° 14, 1914, p. 264.

— 2 petits pol. à main, ancienne Coll. Lecesne; l'un d'eux est au Musée de Châteaudun (2 C. opposées sur boule de grès). — F II, p. 262.

VIÉVY-le-Rayé (canton d'Ouzouer-le-M.). — Petit pol. autrefois au Mus. d'Orléans, détruit par l'incendie. — F II, p. 262.

VILLEDIEU (canton de Montoire).

— Pol. ou meule, Coll. particulière. — S.V. 1917, p. 64.

— Pol. portatif double mais brisé, Coll. Clément. — F II, p. 260.

SEINE-ET-MARNE (Gâtinais).

Bibliographie essentielle.

Viré (Armand). — Les stations et ateliers de polissage de la Vallée du Lunain, *Bull. Soc. d'Anthropologie de Paris*, 1891, p. 801.

Idem. — Nouvelles trouvailles, *ibidem*, 1897, p. 262.

Bouex (Paul). — Les mégalithes des environs de Nemours, H.P., 1912, p. 296... et 326..., fig.

Idem. — Le Jeu de Billes [avec inventaire des pol. des environs de Nemours], B.L., 1924, p. 171...

Viré (Armand). — La Vallée du Lunain aux âges préhistoriques, B.P., 1926, p. 65..., carte et fig.

Nouel (A.) et Royer (M.). — Bibliographie générale des travaux préhistoriques pour le Bassin du Loing, B.L., 1934.

Doignon (P.). — La Préhistoire dans le Gâtinais fontainebleaudien, B.L., 1937, pp. 179-182.

Nougier (L.-R.). — Le peuplement préhistorique, ses étapes entre Seine et Loire, Le Mans, 1950, p. 104..., carte. [La liste des polissoirs comporte plusieurs erreurs].

Verdier de Pennery (P.). — Les pol. du Gâtinais, B.P., 1950, p. 565 (6).

Doignon (P.). — Répertoire bibliographique et analytique... de la basse Vallée du Loing, Fontainebleau, 1958.

Polissoirs du Gâtinais.

Nouel (A.). — Inventaire de Découvertes néolithiques dans le dép. de Seine-et-Marne (Gâtinais), B.L., 1959.

Abréviation : B.L., Bulletin Association Naturalistes de la Vallée du Loing.

AUFFERVILLE (canton de Château-Landon). — 2 Pol. à Maison-Rouge. — Bouex, 1924.

---

(6) Pour les bassins de l'Orvanne et du Lunain, la détermination précise est l'œuvre de P. Verdier de Pennery, qui a fait état des polissoirs ayant été l'objet d'une publication même sommaire et surtout les a vérifiés sur place. On a mis entre parenthèses les noms des amateurs qui ont, pour la première fois, signalé chacun d'eux avec une précision suffisante. Les indications ici fournies ne correspondent pas toujours à celle des auteurs, trop souvent confuses ou erronées. Tous ces polissoirs sont en grès stampien, sauf celui de Thoury-Ferrottes qui est en grès dit sparnacien.

BAGNEAUX-sur-Loing (canton de Nemours). — 2 Pol. à la Folie, entre le Loing et la route nationale 7, dans le jardin de l'Hostellerie dite de Champfleuri. — Bouex, 1924. [Sur notre carte, les Pol. du Gué de Beaumoulin qui atteignent la limite Sud de Bagneaux sont portés sur Souppes.]

CHATEAU-LANDON (ch.-l. de canton). — Groupe de 5 Pol. avec 15 C. et 7 R. à Montuffet. — Chevillon et Nouel, B.L., 1933, p. 164..., pl.

CHEVRY-en-Sereine (canton de Lorrez).

— Bois du Pied de Femme, 1 Pol. avec 8 R., 4 C., 5 SP. (C. Viré).

— La Fosse à la Cadine, 2 Pol., l'un à 2 R., l'autre à 1 C. (C. Viré le situe mal aux Echos).

C. Viré, Environs de Lorrez, B.P., 1912, carte et fig.; A. Viré 1926; Nouel 1959.

FAY-les-Nemours (canton de Nemours) (7).

— 3 Pol. : Clos aux Raves, Vallée Ragonde (1 R.), Lavau (11 R. et plusieurs C.). — Doigneau, Nemours, 1884, p. 152; Neveu, Monographie de Fay, 1898; Bouex, 1924. L. Nougier, B.P., 1933, p. 400, signale un Pol. près du Parc du château : P. Bouex et L. Petit ont vu la roche et n'y ont vu aucun polissoir. Nougier, Peuplement..., 1950, cite 2 Pol. au lieu-dit la Grande-Vente; en réalité, ils sont non loin de Maison-Rouge, à la limite d'Aufferville (voir ce nom).

LORREZ-le-Bocage (ch.-l. de canton). — 7 Pol. rive droite du Lunain.

— Les Grandes Loges, 1 Pol. au Nord du Marchais de la Cane, 1 C. (Verdier de Pennery).

— Lieu-dit non précisé, 1 Pol., 2 R. et 2 C. (A. Desloges), transporté à Rugles (Eure).

— La Montagne Sainte-Anne (au Nord des Gros-Ormes), 3 Pol. (A. Viré), l'un à 4 R. et 5 C., l'autre 3 R., le dernier 2 R.

— Le Bois de la Latte (au Nord de la Montagne Sainte-Anne), 2 Pol. (Verdier de Pennery), l'un avec 1 R. et 2 C., l'autre avec 1 SP.

Bouex 1924; Viré 1926; Verdier de Pennery 1950.

MADELEINE (La) (canton de Château-Landon). — 3 Pol., à Nozan et Glandelles. — Bouex 1924.

NANTEAU-sur-Lunain (canton de Nemours). — 10 Pol. sur la rive droite du Lunain, et 6 sur la rive gauche.

— Les Ortures, 7 Pol. : le 1er à 1 C. (Malherbe), le 2 à 5 R., 2 C., 18 SP. (Sénéchal), le 3e à 1 R., 5 C., 2 SP. (Malherbe), les 4 autres (A. Viré) non décrits.

— Saint-Liesne, 3 Pol. (A. Viré), le 1er à 4 R., le 2e à 3 R., le 3e à 3 R.

— Sur la rive gauche du Lunain, Les Coudres, 5 Pol. : les 3 premiers (Malherbe) ont l'un 4 R., 3 C., 4 SP., le 2e 3 R., 1 C., 1 SP., le 3e 1 R., 1 C., 1 SP.; les 2 derniers (Verdier de Pennery) ont l'un 2 SP., l'autre 1 C.

— La Petite Plaine, 1 Pol. avec 4 R. et 2 C. (Malherbe).

Bouex 1912; A. Viré 1926; Malherbe, B. mensuel L., 1932, p. 28, et B.L., 1932, p. 80..., carte; Verdier de Pennery 1950.

NOISY-sur-Ecole (canton de La Chapelle-la-R.) (8). — Le Pol. de la Pierre-aux-Prêtres, à la limite de Tousson, 5 R., et un autre Pol. détruit dans les environs. — A. Doigneau, B.P., 1914, p. 227.

---

(7) A Larchant, Bogard, B.P., 1943, p. 20, croyait à un pol. sur la paroi de la Roche au Diable. Poupée, B.P., 1948, p. 261, n'y voit que de profondes rainures comme il s'en trouve parmi les nombreux signes rupestres du Massif de Fontainebleau.

(8) Bouex 1912 signale un pol. au Rocher-Vert, à Nemours; mais Bouex 1924 le retire de sa liste, négligeant « le stries glaciaires » du Rocher-Vert.

PALEY (canton de Lorrez). — C'est la commune du Gâtinais (et même de France) la plus riche en Pol., au moins 23. Il est vrai cependant que plusieurs ne portent qu'un petit nombre de C. et R. (tous rive droite du Lunain).

— La Forêt Noire (à l'Est de la route Paley-Villemaréchal), 3 Pol. : le plus beau (A. Viré) a 12 R., 3 C., 2 SP., les 2 autres (Verdier de Pennery) l'un avec 1 C., l'autre 2 S.P. Le premier, classé Mon. Hist.

— Le Petit Moulin et environs, 8 Pol. (A. Viré), le plus beau avec 4 R. et 3 C., l'ensemble comportant au moins 14 R. et 4 C.

— Le Bois des Maisons (au Nord du Petit-Moulin), 1 Pol. (Verdier de Pennery) avec 2 C. et 1 SP.

— Tesnières, 2 Pol. (A. Viré), l'un avec 1 C., l'autre 1 SP.

— Pol. de la Roche ou la Griffe au Diable, dans la vallée, au Sud-Ouest de Tesnières (E. Doigneau), 4 R. et 2 C. Classé Mon. Hist.

— Chemin du Bois des Bergers (à l'Ouest de Tesnières), 5 Pol. (A. Viré), totalisant 2 C., 1 R., 3 SP.

— Bois de Vaupuiseau, 2 Pol. (Narme et Weill).

— La Pierre Fritte, 1 Pol. (A. Viré) à 1 SP.

— Le petit Pol. de la Rue-au-Gault a disparu (Bouex 1912, p. 336).
Doigneau, Nemours 1884; Bouex 1912 et 1924; A. Viré 1926, fig.; Verdier de Pennery 1950.

POLIGNY (canton de Nemours).

— Près de 10 Pol., Vallée de l'Avocat, la Sablière, Châtillon, la Forêt, le Coubron. Le principal, dans les bois de la Forêt, a 13 R. et 1 C. (fig. dans B.S.E.S., V, 1907-1908, p. 71, et dans P. de M. 1910). Bouex, 1924.

— Les 2 Pol. de la Folie sont sur Bagneaux (voir ce nom).

RUMONT (canton de La Chapelle-la-R.). — Pol. du Moulin-à-Vent, 12 R. Acquis par M. Poullain, il fut échangé entre lui et E. Doigneau pour le pol. du Coqluchon (Souppes). Placé ensuite sur la tombe d'E. Doigneau, il fut plus tard transféré au Musée de Nemours, où il est encore. — Bouex 1912, p. 336.

SAINT-MAMMÈS (canton de Moret).

— Pol. déc. au lieu-dit la Bandalaise, 1 C. et 1 R. — Doigneau, Nemours 1884, p. 153; Toulouse, *Anthropologie*, 1898, p. 171; Lioret, B.L., 1923, p. 130, le décrit et le figure, il dit l'avoir placé dans son jardin.

— Pol. déc. près de la gare, 2 R. — B.S.E.S., VIII, 1913-1914, p. 137, fig.

SAINT-PIERRE-les-Nemours (canton de Nemours). — Pol. du Jeu de Billes, 1 R. et 3 C. — Bouex, B.L., 1924, p. 171, fig.

SOUPPES-sur-Loing (canton de Château-Landon).

— 10 Pol. au Gué de Beaumoulin, 8 sur la rive droite du Loing (le plus important a 14 R. et 10 C., un autre a 5 R. et 4 C.), 2 sur la rive gauche; classés Mon. Hist. Ensemble qui n'a jamais été décrit et figuré en détail. — Doigneau, Nemours 1884; B.S.E.S., II, 1901, fig.; Bouex 1912 et 1924; P. de M. 1927; Hubert, B.P., 1928, p. 479, fig.; Nouel, B.P., 1933, p. 424 (dégradation d'un pol.).
— Pol. du Coqluchon, enlevé par E. Doigneau, donné à J. Poullain, actuellement à Flexanville (S.-et-O.).

THOURY-FERROTTES (canton de Lorrez). — Pol. dit des Tombelles, 1 R., 1 C., 1 S.P. — Hue, Vallée de l'Orvanne, Congrès préhist., 1905, p. 151, fig. (9).

Note : Vaux-sur-Lunain, un pol. à main à 2 faces, Coll. P. Verdier de Pennery.

---

(9) A Villiers-sous-Grez, pas de pol. à la Vignette, mais seulement une roche qui servait d'aiguisoir aux bûcherons, détruite. — Bouex 1912 et 1924.

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES OFFERTS A LA S.P.F. (année 1961).

61-102 — *Man,* LX, déc. 1960; Londres, 1960; in-4°, 22 p., ill. — LXI, janv. 1961; *ib.;* in-4°, 36 p., ill.; Zeuner, Prehist. Hand Adzes from Gran Canaria, 20-22, 4 fig.; H. Field, Palaeo. Implements from the Rub'al Khali, 22-23, 1 fig. — LXI, fév. 1961; *ib.;* in-4°, 18 p., ill. — LXI, avril 1961; *ib.; id.;* P. Cassar, The Corbelled Stone Huts of the Maltese Islands, 65-67, 1 pl., 1 fig.; E. Voce, Scientific Evidence concerning Metal-Working Techniques, 68-71, 2 fig.

61-103 — Mason R. J., The earliest Tool-makers in South Africa, Ext. du *South African Journal of Science,* 57, 1, janv. 1961, pp. 13-16; Johannesburg, 1961; in-4°, 4 p.

61-104 — *Materiale si cercetâri arheologice,* VII, Bucarest, 1961; in-4° relié, 680 p., ill.; nombreux rapports sur les fouilles roumaines, du paléo. inférieur au XIVe siècle de notre ère, ill.; résumés en français.

61-105 — *Materialy starozytne,* VI; Varsovie, 1960; in-4°, 426 p., ill.; J. Wielowiejski, The social and economic development of Southern Poland in the late La Tène and the Roman Period, 7-426, 5 cartes, 84 fig.

61-106 — Matthes Walther, Die Entdeckung neuer paläolithischer Fundplätze bei Hamburg, Ext. du *Festschrift für Lothar Zotz,* 303-341; Bonn, 1960; in-4°, 39 p., 15 fig.

61-107 — Mazenot Georges et Cailleux André, Cryoturbation et lœss würmien de l'aérogare d'Orly, Ext. du *Bull. de la Soc. géologique de France,* 6, VII, 1957, pp. 853-860; Paris, 1957; in-8°, 7 p., 1 fig., 1 tableau.

61-108 — *Memoria, Soc. de ciencia naturales La Salle,* XX, 56, mai-août 1960; Caracas, 1960; in-8°, 70 p., ill. — XX, 57, sept.-déc. 1960; *ibidem; id.*

61-109 — Morel, D^r^ Ch. et Bardy B., Fouilles et recherches en Lozère, 1959, Ext. de ??; s.l.n.d.; in-8°, 18 p., 4 fig.

61-110 — Mouret Pierre, Histoire de Breteuil faite en l'année 1821; s.l.n.d.; in-12 relié 108 p. [Don de Mme Hallu].

61-111 — *Notes africaines,* Bull. d'information et de corr. de l'IFAN, 89, janvier 1961; Mâcon, Protat, 1961; in-4°, 32 p., ill.; O. Davies, Sites du paléo. moyen à Bamako, 5-10, 4 fig.; J. Gard et R. Mauny, Découverte de tumulus dans la région de Diourbel (Sénégal), 10-11, 3 fig.; R. Mauny, Camée trouvé à Conakry, 11-12, 1 fig.

61-112 — *Ogam,* tradition celtique, 72 (t. XII, fasc. 6), déc. 1960; Rennes, 1960; in-8°, 143 p., ill.; Coffyn, Ducasse, Garde, Riquet, Bronzes protohistoriques du Musée de Libourne (Gironde), 405-425, 10 fig.; R. Gavelle, Chenets à têtes de bélier, en pierre, 428-430, 1 fig., 1 pl.; P. Térouanne, La tour aux Fées d'Allonnes (Sarthe), 437-447, 4 fig., 15 pl.; C. Guyonvarc'h, N. d'étymologie et de lexicographie gauloises et celtiques, VIII, 448-462; W. Brandenstein, Le rôle et l'importance du vieux-celtique en Autriche, 463-474, 1 carte; F. Le Roux, N. d'histoire des religions, 475-486; N. Spéranze, L'omphalos séquane de la Saône supérieure, 507-513, 1 pl., 3 fig.; R. Riquet, Notes documentaires, 514-530, 11 fig.; X, Vocabulaire vieux-celtique, 531-535.

61-113 — Olsen Stanly J., Post-cranial skeletal characters of *Bison* and *Bos;* Papers of the Peabody Mus. of arch. and ethnol., Harvard Univ., XXXV, 4; Cambridge, U.S.A., 1960; in-4°, 12 p., 24 pl.

61-114 — *Oudheidkundige Mededelingen,* XLI, 1960; Leyde, 1960; grand in-4°, 106 p., XLII pl.

61-115 — Patte Etienne, Les hommes préhistoriques et la religion; Paris, Picard, 1960; in-12, 194 p., 36 fig.

(*A suivre*)

VIE DE LA SOCIÉTÉ

LES MEMBRES

MEMBRES NOUVEAUX

— Septembre, 37 *membres titulaires :* Ameil Francis, étudiant, résidence la Chanterie, Poitiers [*Edeine, Gaudron*]; — Bayot, Abbé Jean, lic. ès-lettres, prof. Collège Stanislas, 132, av. du Général-Leclerc, Paris-XIV [*Gaudron, Peccatier*]; — Bernon André L. G., greffier en A.O.F., 93, rue de Lazenay, Bourges [*Favier, Hugoniot*]; — Blaye, Mme Léo M. directrice école de filles, Muret (Haute-Garonne) [*P. Lannes, A. de Gauléjac*]; — Brun Jean-Louis, chirurgien-dentiste, rue Boissy-d'Anglas, La Voulte s. Rhône (Ardèche) [*Perraud, Abbé Boisse*]; — Brun, Mlle Anne Françoise, étudiante, 1, Bd Leblois, Strasbourg [*id., id.*]; — Chapelon Pierre R.R.D., Cruquerrou par Plouguerneau (Finistère) [*Gaudron, Chassaing*]; — Charron J., 6, quai Guiné, Les Sables-d'Olonne (Vendée) [*Sacchi, Perray*]; — Clause Bernard F. M. officier d'active armée belge, 30, av. Devoer, Beauval-Vilvorde (Belgique), [*Gaudron, Chassaing*]; — Cozette Pierre J. P. J., adm. de sociétés, La Gagnerie, Veretz (Indre-et-Loire) [*G. Cordier, P. L. Fréon*]; — David Roger F., Instituteur, 30 rue A. Bonnenfant, Saint-Germain-en-Laye (S.-et-O.) [*Delporte, Antoine*]; — Delaire Pierre, urbaniste, 25 *bis* av. Victor-Cousin, Issy-les-Moulineaux (Seine) [*Maréchal, Gaudron*]; — Delsol Gabriel, hôtelier, hôtel de l'Espérance, Le Grand-Pressigny (Indre-et-Loire) [*Cordier, Bellancourt*]; — Dombre, Melle Lucienne, libraire, 4 pl. Hôtel-de-Ville, Le Havre (Seine-mar.) [*Cayeux, Guyader*]; — Douté, Mlle Monique, Institutrice, 19 *bis*, rue de Boulainvilliers, Paris-XVI [*Edeine, Maley*]; — Féret Jean A. J., secrét. mairie, bibl. mun., sec. gén. Soc. acad. de Falaise, 4, route de Livarot, Falaise (Calvados [*Edeine, Lagnel*]; — Francisco Fernandez Garcia, arqueologo, Plaza de Guipuzcoa 15-1° San Sebastian (Esp.) [*Don J. M. Barandiaran, Boucher*]; — Genevaux Michel, s.-lieut., S. P. 88 659, A. F. N. [*Vuillemey, Long*]; — Greffeuille René, instituteur honoraire, 17, rue de la République, Saint-Ambroix (Gard) [*Hugues, Bordreuil*]; — Guille Charles, capit. cdt la 51e baterie géographique, S. P. 69 407, F. F. A. [*Gaudron, Peccatier*]; — Jarry Robert, ingénieur civil, des Mines, 5, rue du Mar. Joffre, Sceaux (Seine) [*Gaudron, Chassaing*]; — Lebeau Pierre, sous-intendant lycée de garçons, rue J.-P.-Veyrat, Chambéry (Savoie) [*id., id.*]; — Lefebvre Guy, ecclésiastique, prof. de philo., 44, rue Aristide-Briand, Argentan (Orne) [*Edeine, Gaudron*]; — Liegnel Raymond, m. d. l.-chef gendarmerie, Bordj-Perez par Reggan (Saoura) (Algérie) [*Lhote, Gaudron*]; — Malavieille Louis H. L., architecte D.P.L.G., industriel, 39, bd Suchet, Paris-XVI [*M. et Mme Hogström*]; — Malavieille, Mme Madeleine, prof. dessin et hist. de l'art, 39, bd Suchet, Paris-XVI [*id., id.*]; — Michéllozzi André, secrét. Soc. d'archéologie de Beaucaire, 15, rue Henriot, Beaucaire (Gard) [*Gaudron, Vailhé*]; — Mourghes René, Instituteur à Djamma (Oasis) Algérie-Sahara [*D^r^ Ch. Morel, R. Alla*]; — Neuville Jean, fondé de pouvoirs de banque, 105, av. Maréchal Foch, Chatou (S.-et-O.) [*de Gauléjac, Lannes*]; — Piquois

Eugène, admin. en chef de l'inscription maritime en retraite, Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme) [*Perraud, Gaudron*]; — Plaideau Albert, linotypiste, 96, chemin de la Médoquine, Talence (Gironde) [*Cousté, Krtolitza*]; — *Señor Presidente del Grupo de Ciencias Naturales Aranzadi,* Museo de San Telmo, San Sebastian (Esp.) [*don J. M. de Barandiaran, Boucher*]; — Prieur, M. l'Abbé, Collège de Saint-Jean-de-Maurienne, Savoie) [*Perraud, Abbé Boisse*]; — Sautereau Yves, étudiant en Sciences, 135, Cité universitaire, Mont-Saint-Aignan (Seine-Mar.) [*Roque, Chassaing*]; — *University of London Library,* Senate House, Russel Square, London W. C. 1 [*Gaudron, Peccatier*]; — Vanbrugghe Raymond A. M., comptable, 57, rue Camille-Desmoulins, Hellemmes (Nord) [*Gricourt, Gaudron*]; — Voisard Christian, éleveur chez M^m^ Bonnaire, Son par Ecly (Ardennes) [*Millotte, Thévenin*].

— Octobre, 9 *membres titulaires :* Baillet, Mlle Nicole, chimiste, 22, av. Jean-Jaurès, Gagny (S.-et-O.) [*Lacorre, Gaudron*]; — Chéret H., prof. d'histoire et de géographie, lycée de Lorgues (Var) [*Gourdiole, Gaudron*]; — Gleize Jean, D. M., Hôpital psychiâtrique, Tiaret (Alger) [*Cadenat, Gaudron*]; — Glotin Jean B., D. M., rue de la Mairie, Ingrandes (Maine-et-Loire) [*Gruet, Gaudron*]; — Jean Marcel, dessinateur-peintre au C.N.R.S., 141, chemin du Vallon de l'Oriol, Marseille-VII [*M^m^ Schachter, Gaudron*]; — Lannes Pierre, négociant, Le Lherm, (Haute-Garonne) [*Méroc, de Gauléjac*]; — Lonchampt Robert, Instituteur, Ecole des Granges-Gontardes, par Donzère (Drôme) [*Lobjois, Guillaume*]; — Mallet Jacques, agent PTT, Rond-point n° 180, Poligny (Calvados) [*Edeine, Bazin*]; — Vigarié Henri, chirurgien-dentiste, chez M. Caplat, la Canourgue (Lozère) [*Abbé Peyre, D^r^ Ch. Morel*].

NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'annoncer le décès de plusieurs Collègues, aux familles et aux amis desquels nous adressons nos condoléances attristées :

— M. le Professeur Georges Beltrami, de la Faculté de Médecine de Marseile, 30, promenade de la Plage, Marseille VIII.

— M. l'Abbé Henri Breuil, professeur honoraire au Collège de France président d'honneur de la *S. P. F.* (messe le 7. XI en l'église Saint-Léon), 52, av. de La Motte-Picquet, Paris XV (nous publierons un article consacré à la mémoire de ce maître éminent).

— Philippe Héléna, 16, boul. Frédéric Mistral, Narbonne (Aude).

Philippe Héléna, Conservateur du Musée de l'Histoire de l'Homme à Narbonne, n'est plus. Le savant archéologue narbonnais a trouvé une mort tragique, le mercredi 27 septembre 1961, alors qu'il revenait de travailler l'un de ses nombreux gisements septimaniens. Il était âgé de 64 ans. Ainsi donc, jusqu'au bout, la vie de cet érudit audois aura été consacrée à l'amour de la recherche archéologique.

Recherche au sens très large puisque le Narbonnais, passage obligé de l'Espagne à la Provence et de la Méditerranée à l'Aquitaine, lui offrait un champ d'investigation où les nombreuses civilisations échelonnées dans le temps excluaient toute spécialisation. Le nom de Ph. Héléna demeurera tout aussi attaché aux civilisations moustériennes à quartzites de Bize — où il continua l'œuvre d'un autre narbonnais, Paul Tournal — qu'aux remarquables séries aziliennes de la Crouzade. Et que dire des travaux consacrés par ce chercheur au Néolithique? Tandis que cette période n'était, avant-guerre, pour trop de préhistoriens français prisonniers de la typologie lithique, que le vague Robenhausien, Ph. Héléna analysait minutieusement les documents extraits avec son père Théophile Héléna, des riches grottes sépulcrales de la Clape. Sa conception de l'« Enéolithique » reposait sur l'étude d'éléments divers : silex, céramique, outillage osseux, métal, vestiges anthropologiques. On comprend le succès qu'obtinrent à l'étranger, et Outre-Manche plus particulièrement, de telles idées pionnières.

Ses études sur l'antique Narbo font également autorité : ne venait-il pas d'apporter une masse énorme de matériaux au livre récemment paru d'Albert Grenier sur l'Aude Romaine (*Forma Orbis Romae*) ?

L'œuvre de Ph. Héléna comprend de nombreuses études et notes parues en outre dans les *Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences*, les *Congrès de la Société Préhistorique Française*, le *Bulletin de la Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude* et surtout le *Bulletin de la Commission Archéologique de Narbonne* dont il fut lontemps l'âme et la flamme. Mais c'est surtout son ouvrage sur « Les Origines de Narbonne », paru en 1937, avec préface d'Edmond Haraucourt, qui synthétise le travail laborieux de cet infatigable chercheur : la lecture attrayante touche autant le profane désireux de se pencher sur les temps lointains de cette région méditerranéenne que l'initié, séduit par le nombre des documents et l'originalité des thèses révélées. Ces documents précisément, Ph. Héléna les avait exposés dans le remarquable musée du Palais des Archevêques, véritable laboratoire dont l'esprit scientifique se confond avec l'œuvre du disparu.

Jean Guilaine.

— M. le Prof. Albert Grenier, membre de l'Institut, vice-président de la Commission supérieure des Monuments Historiques.

— M. le R.-P. Christian Burdo, s. j,. Maison St-Michel, 61, Bd Félix-Grat, Laval (Mayenne), dont le nom reste attaché à ses fouilles de la Cotte St-Brelade (Jersey).

— R. Lehoux, 26, rue des Cordeliers, Tours (Indre-et-Loire).

— Alberto-Carlo Blanc, (1906-1960).

Fils du baron Gian-Carlo Blanc, éminent naturaliste, Alberto-Carlo Blanc, né le 30 juillet 1906 à Chambéry, descend d'une vieille famille savoyarde demeurée fidèle à la Maison ducale lors du rattachement de la Savoie à la France en 1860.

Après avoir effectué de brillantes études universitaires à Pise et Rome, Alberto-Carlo Blanc est nommé, en 1938, Professeur Chargé de Cours de Géologie à l'Université de Pise. Appelé l'année suivante à l'Université de Rome, il enseignera l'Ethnologie à la Faculté des Lettres de 1940 à 1957 et la Paléontologie Humaine à la Faculté des Sciences, d'abord en 1940-1941, puis à partir de 1955. Enfin, en 1957, il devient titulaire de la Chaire de Palethnologie de la Faculté des Lettres et prend la direction de l'Institut de Palethnologie.

En dehors de ses fonctions universitaires, A. C. Blanc, membre actif ou correspondant de nombreuses académies et sociétés savantes italiennes ou étrangères, dirige l'activité scientifique de la Section de Rome et le Secrétariat Général de l'Institut Italien de Paléontologie Humaine. Participe aux travaux du Comité de Perfectionnement de l'Institut de Paléontologie Humaine, préside la Commission pour les lignes de rivage des IVe et Ve Congrès de l'Association Internationale pour l'étude du Quaternaire (I.N.Q.U.A.) 1953-1961. et, depuis 1958, l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques dont il prépare le VIe Congrès qui doit se tenir à Rome, assure la rédaction de la revue d'Histoire Naturelle et Culturelle du Quaternaire : « *QUATERNARIA* ».

Grand voyageur et excellent conférencier, A. C. Blanc expose le résultat de ses recherches devant de nombreux auditoires scientifiques tant en Europe occidentale qu'en Amérique du Nord, notamment :

— en Italie, à la Société pour le Progrès des Sciences, à l'Institut des Etudes Romaines, à la Société Géographique Italienne, à l'Institut d'Etudes Ligures,

— en France, à l'Institut de Paléontologie Humaine, à l'Institut de Géographie Physique de la Sorbonne, à l'Institut d'Anthropologie, au Muséum d'Histoire Naturelle,

— en Suisse, aux Universités de Genève et de Fribourg,

— en Allemagne, à l'Association Allemande d'Etudes Morphologiques de Francfort-sur-le-Main, au Congrès de Düsseldorf pour la célébration du centenaire de la découverte de Néanderthal, à l'Université de Cologne,

— en Autriche, au Congrès de l'I.N.Q.U.A. à Vienne, aux symposiums de la Wenner-Gren Foundation à Burg-Warstenstein,

— en Hollande, aux Universités de Leyde et d'Utrecht, à la Société Géologique Hollandaise,

— en Suède, aux Universités de Lund et d'Upsala,
— en Grande-Bretagne, à l'Université de Cambridge et à la Société de Géologie de Londres,
— au Canada, au Muséum Royal Ontario de Toronto,
— aux Etats-Unis, aux Universités de Chicago, du Nébraska, du Kansas, du Texas, de Harvard, de Yale et de Columbia.

Pour une période s'étendant de 1934 à 1960, la liste des publications d'A. C. Blanc ne compte pas moins de 164 titres, parmi lesquels ne figurent pas les articles destinés aux revues de vulgarisation scientifique.

Toute l'œuvre de A. C. Blanc est consacrée à l'étude de l'origine, du développement et de la succession des humanités préhistoriques qui ont peuplé la péninsule italienne durant le Pléistocène, dans le cadre des études plus vastes du milieu et de ses variations.

Le Baron A.-C. Blanc (*photo G. Laplace*).

Conscient de la difficulté d'appliquer le schéma chronologique classique de Penck et Brückner, basé sur les glaciations alpines, essentiellement utilisable en Europe centrale et septentrionale, A. C. Blanc se penche sur l'étude des formations quaternaires littorales des mers Tyrrhénienne et Adriatique, avec l'intention de rechercher des correspondances chronologiques entre les oscillations du niveau marin et les variations climatiques des périodes glaciaires et interglaciaires. Il fallait découvrir des gisements côtiers dans lesquels existent des industries paléolithiques en relation stratigraphique avec des faunes et des flores fossiles, et avec des plages émergées ou des terrasses fluviatiles en connexion avec elles.

Une grande partie de ces recherches furent conduites en suivant les travaux de bonification de l'Agro Pontino, où les canaux de drainage recoupèrent et mirent en évidence des gisements paléolithiques d'un exceptionnel intérêt qui furent reconnus et étudiés par A. C. Blanc.

Les recherches et les fouilles de A. C. Blanc, exécutées selon les méthodes les plus modernes, s'étendent des gisements classiques de Grimaldi, en Ligurie, à la Grotte Romanelli, en Terre d'Otrante, notamment sur les fractions littorales comprises entre la Versilia et le Monte Circeo, enre le Cap Palinuro et la pointe des Infreschi, au Sud de Salerne et au Cap de Leuca.

A ce jour, quelques notes et mémoires témoignent partiellement des résultats de ces recherches, une série de monographies, en cours d'élaboration, devant être consacrée à la description et l'illustration des abondants matériaux paléolithiques et paléontologiques recueillis.

Au cours d'une vie passionnément consacrée à la recherche, A. C. Blanc applique avec bonheur ses dons d'observation et de réflexion à la découverte de voies nouvelles dans les domaines les plus variés des sciences naturelles : palethnologie, paléoanthropologie, ethnologie, paléogéographie, paléoclimatologie, géologie, méthodologie et épistémologie, etc...

Je résumerai brièvement les résultats obtenus :

1°) — *Paléoanthropologie* : découverte de deux crânes et de deux mandibules, d'un fragment de mandibule et de trois dents, d'une molaire, appartenant à l'*Homo Néanderthalensis*, c'est-à-dire de six fossiles néanderthaliens sur les sept connus en Italie. Rappelons que le crâne du Monte Circeo demeure le crâne le plus complet découvert à ce jour. En outre, une méthode de recherche appropriée a permis à A. C. Blanc de parvenir à établir une corrélation chronologique entre les gisements néanderthaliens de Saccopastore et du Monte Circeo ainsi que l'âge relatif et absolu de ces deux formes différentes d'*Homo Neanderthalensis*.

2°) — *Palethonologie* : découverte d'une longue série de gisements paléolithiques depuis le nouveau Riparo-Mochi aux Balzi Rossi de Grimaldi aux grottes paléolithiques du Cap Palinuro, aux confins de la Calabre et du Cap de Leuca. Parmi les plus importants nous noterons :

a) *Riparo-Mochi* : gisement de plus de 70 m de long et de plus de 14 m d'épaisseur, entre les grottes Florestan et du Cavillon. Sous un niveau à microlithes géométriques miraculeusement préservé, s'étagent un Gravettien final, un Gravettien à burins de Noailles, un Aurignacien à pointes à base fendue, un Pré-Aurignacien à lamelles Dufour et de puissantes assises moustériennes;

b) *Lac de Massaciuoccoli* : gisement paléolithique submergé avec faune et flore fossile;

c) *Rome, Valchetta Cartoni* : gisement paléoléolithique à industrie de type clactonien;

d) *Rome, Saccopastore* : gisement néanderthalien à industrie moustérienne datée de l'interglaciaire Riss-Würm;

e) *Monte Circeo* : exploitation de 27 nouvelles grottes, dont 10 contenant des matériaux paléolithiques et paléontologiques;

f) *Monte Circeo, Grotte du Fossellone* : gisement du premier Aurignacien typique découvert en Italie péninsulaire, renfermant de nombreux niveaux moustériens;

g) *Monte Circeo, Grotte Guattari* : gisement néanderthalien à industrie moustérienne dont A. C. Blanc a pu effectuer la datation géologique relativement aux oscillations du niveau marin;

h) *Sezze, Arnalo dei Bufali* : découverte de la première peinture schématique rupestre de la péninsule;

i) *Torre in Pietra* : gisement acheuléen et abbevillien à 26 km au Nord de Rome.

A. C. Blanc a, en outre :

j) entrepris des fouilles dans les gisements épigravettiens de Palidoro, voisin de Torre in Pietra, et tayacien de Venosa, dans les grottes de Bisceglie, près Bari, et de Zinzaluce en Terre d'Otrante;

k) publié les premiers blocs peints de la grotte Romanelli;

l) signalé les industries paléolithique et mésolithique, taillées dans l'obsidienne, de Valle del Moggio, près Addis-Abeba;

m) en collaboration avec G. Tavani, décrit les industries de 19 nouveaux gisements de Somalie et d'Ogaden;

n) décrit les éléments typiques des industries épipaléolithiques et protomésolithiques de Riparo-Mochi et de Romanelli, associés à un faune froide, et mis en évidence la signification de cette précocité méditerranéenne dans l'évolution culturelle épipaléolithique. En outre, il a justement revendiqué pour G. Chierici la découverte du « microburin » et de sa signification;

o) exploré 62 grottes littorales et signalé une série de nouveaux gisements côtiers d'âge paléolithique au Cap Palinuro;

p) exploré et signalé de nouveaux gisements moustériens au Cap de Leuca et recueilli dans l'un d'entr'eux une molaire d'*Homo Neanderthalensis*.

3°) — *Géologie et Paléogéographie* : les recherches de A. C. Blanc sur le littoral tyrrhénien ont montré que les transgressions et régressions marines du Pléistocène sont dues à la seule variation du niveau marin, et non aux mouvement locaux de subsidence ou de surrection du sol, comme il était généralement admis. Cette constatation a permis d'établir une corrélation chronologique entre les histoires géologiques récentes de la Méditerranée et des Mers Noire et Caspienne, de reconstituer le rivage de la péninsule durant les régressions marines des périodes glaciaires, régressions suivies d'émersions de vastes zones côtières et de réunions d'îles au continent, et, par conséquent, influençant les migrations et les diffusions des faunes, des flores et des hommes paléolithiques. L'application de la méthode de recherche de A. C. Blanc sur une vaste échelle peut permette d'établir des corrélations chronologiques entre gisements situés sur des continents divers éloignés de la zone périglaciaire et indatables par le moyen des dépôts glaciaires.

4°) *Paléontologie et Paléoclimatologie* : les recherches de A. C. Blanc relatives à la paléozoologie pléistocène (ainsi que celles de E. Tongiorgi et F. Lona et de M. Follieri sur la paléobotanique) ont fourni de nouveaux éléments pour la reconstitution des milieux biologiques successifs, donc des phases climatiques qui se sont succédées sur les plaines côtières tyrrhéniennes durant une grande partie du Pléistocène, accompagnant les oscillations du niveau marin. Soit dans l'Agro Pontino, soit dans le sous-sol de la Versilia, ont été mises en évidence des séries stratigraphiques indicatrices de grandes variations des conditions écologiques : tandis que la mer se soulevait ou s'abaissait de plusieurs dizaines de mètres, aux faunes composées d'Eléphants, d'Hippopotames et de Rhinocéros, succèdent des troupeaux d'Asiniens et de Bouquetins, tandis que le Sapin et le Pin, contraints par le climat froid à abaisser leur limite altimétrique au niveau de la mer, se substituaient à la Vigne et au Chêne.

R. Vaufrey fut le premier à exprimer l'opinion que les travaux de A. C. Blanc dans la Versilia et l'Agro Pontino constituaient « un des apports les plus importants qui aient été faits à la stratigraphie générale du Quaternaire italien depuis les travaux de Gignoux ». Dans son « Manuel de Préhistoire Générale », R. Furon écrit au sujet de la série stratigraphique de la plaine de Versilia : « C'est une des plus belles coupes que l'on connaisse du Quaternaire ».

5°) — *Ethnologie* : la confrontation des cultures « primitives » actuelles et préhistoriques a conduit A. C. Blanc à proposer une nouvelle interprétation génético-historique des cultures primitives et des races spécialisées actuelles. Cette interprétation (ethnolyse) a jailli de l'étude comparée de la répartition géographique et du groupement des éléments ethnologiques et des caractères somatiques particuliers aux cultures et aux races vivantes ou éteintes, étude qui démontre le mouvement de ces éléments et caractères au cours du temps.

6°) — *Méthodologie et Théorique* : les constatations effectuées par A. C. Blanc dans le domaine de l'ethnologie ont été mises en relation par lui avec une série d'observations faites dans les domaines de la botanique, de la zoologie et de l'anthropologie, notamment par A. Chiarugi, E. Tongiorgi, N. I. Vavilov, T. Kormos, W. Sœrgel, S. Sergi, A. Keith, etc..., et fondues organiquement dans une nouvelle interprétation génético-historique des entités et des groupements biologiques et ethnologiques.

Il en est dérivé l'énoncé de quelques principes, qui, dans la pensée de A. C. Blanc, ont acquis une valeur fondamentale dans l'interprétation de l'universel devenir et dans la compréhension de ses modalités.

A. C. Blanc soutient, en particulier, un principe nouveau : celui du *polymorphisme originaire des formes biologiques et ethnologiques*, basé sur la constatation de l'existence, dans de nombreuses formes archaïques, d'un *mélange originaire (ou génétique) des structures de développement préludant aux caractères de spécialisation*. C'est pourquoi entités et groupements biologiques et ethnologiques paraissent avoir acquis leurs formes distinctes actuelles à travers un processus de ségrégation des caractères et des éléments qui coexistaient primitivement dans les formes archaïques. Cette modalité de l'évolution fut érigée en principe général (lyse), applicable au devenir du monde biologique et humain (cosmolyse).

De tout ce qui précède dérivent encore une évaluation critique des méthodes couramment appliquées dans la recherche historico-évolutive, une nouvelle position méthodologique des rapports intercurrents entre les sciences biologiques et ethnologiques et leurs « paléodisciplines » correspondantes, et, enfin, la définition d'une méthode de recherche génétique et historique des entités et des groupements biologiques et ethnologiques.

La théorie de la « cosmolyse » a trouvé récemment une confirmation quantitative dans le domaine de la paléontologie des vertébrés, dans l'étude effectuée par M. Crusafont Pairo et J. Truyols-Santoya realtive à l'évolution des Carnivores fissipèdes (*A Biometric Study of the Evolution of Fissiped Carnivores* 1956 et *A Quantitative Study of Stasigenesis in Fissiped Carnivores* 1958). D'éminents chercheurs, parmi lesquels P. Leonardi (*L'Evoluzione biologica e l'origine dell 'Uomo,* 1945, et *La Evolution Biologica* 1957), A. Rœdel (*Contributo alla conoscenza degli animali domestici delle torbiere del Garde,* 1955), J. Rostand (*Cahiers d'un biologiste,* 1959), et tout récemment H. et G. Termier (*Paléontologie stratigraphique,* 1960) soulignent justement la fécondité méthodologique de la théorie de la « cosmolyse ».

Telle est, exposée, dans ses lignes essentielles, l'œuvre d'Alberto-Carlo Blanc dont H. Breuil avait pressenti le génie lorsqu'il écrivait en 1938 : « Un jour prochain viendra, si M. A. C. Blanc peut poursuivre son œuvre, où l'Italie sera un des pays *classiques* de la Préhistoire ancienne. Ce n'est pas la matière qui a manqué, mais il fallait l'*ouvrier,* pour la comprendre et l'élaborer. Cet *ouvrier,* je n'en doute en aucune manière, c'est M. A. C. Blanc... ».

Venu en Italie pour prendre contact avec l'Ecole Française de Rome au mois de mai 1956, j'appris du Directeur de la vieille institution farnésienne J. Bayet, que c'est après avoir fait la connaissance d'Alberto-Carlo Blanc qu'il avait décidé d'ouvrir la prochaine promotion de l'Ecole à un préhistorien. Sur la proposition de H. Breuil et de R. Lantier, je fus nommé Membre de l'Ecole Française au mois d'octobre 1956 et séjournai en Italie plus de deux ans. Grâce encore à H. Breuil, la porte de l'Institut Italien de Paléontologie Humaine s'ouvrit largement devant moi. C'est ainsi que je devins un collaborateur de celui qui fut le maître incontesté de la géologie du quaternaire et de la préhistoire italiennes, tandis que naissait entre nous une belle amitié.

C'est durant les fêtes de Noël 1958, au cours d'une campagne de prospection dans les Pouilles, qu'il ressentit la première atteinte du mal qui devait l'emporter. Il continua à lutter sans faiblir jusqu'à ce jour de juillet où la mort l'enleva à l'affection des siens et de ses amis.

Au mois de juin 1960, j'étais venu à Rome, appelé par lui, pour préparer sous sa direction et en collaboration avec L. Cardini la publication à laquelle il tenait tant : celle de Riparo-Mochi. Je n'oublierai jamais notre dernière entrevue. Nous le savions menacé, mais l'extraordinaire lucidité de son esprit, son merveilleux sourire, la force calme qui émanait de tout son être, faisaient illusion. Il dirigeait de son lit les travaux de l'Institut, de ses étudiants, la préparation du Congrès. Nous nous entretenions de sa théorie générale de l'évolution : la « cosmolyse », de sa valeur explicative et notamment de son application à la palethnologie. En guise de conclusion, il me dit à peu près, souriant : « Ce n'est qu'une théorie, et la plus belle théorie n'est que fille de notre esprit. Elle doit être sans cesse soumise à l'épreuve des faits ». Nul plus que lui ne ressentait l'impérieux besoin de travailler sans relâche au progrès de la connaissance, en dépit de la conviction constante du caractère provisoire des explications proposées.

Alberto-Carlo Blanc nous a quittés, âgé seulement de 54 ans, le 3 juillet 1960, en laissant son œuvre inachevée. Il appartient à Madame la baronne Blanc, à ses amis et collaborateurs, de la prolonger en publiant la masse des matériaux inédits.

Je sais que la collaboration franco-italienne, dans le domaine des sciences qui nous sont chères, survivra à la disparition de celui qui en fut le principal artisan. Je sais aussi que la vie noble et courageuse d'Alberto-Carlo Blanc demeurera l'un des témoignages qui fondent notre confiance en l'homme.

Georges LAPLACE

— Damien PEYROLLES vient de disparaître subitement, laissant un grand vide dans la préhistoire languedocienne et française. Cet homme, si modeste et pourtant si attachant, a parcouru inlassablement les garrigues, découvrant une incroyable quantité de gisements inconnus.

De 1930 à 1961 il a travaillé en étroite collaboration avec le colonel M. Louis et avec moi-même. Malgré une santé délicate, il s'était toujours maintenu en grande forme physique; que de fois ai-je vu sa silhouette mince et souple poursuivre perdreaux et bécasses avec un remarquable succès, car il était un chasseur émérite. Le tableau? Cinq perdreaux, deux pointes de flèches, quelques grattoirs en silex et une nouvelle station ou un dolmen nouveau, pour une seule après-midi.

Nous lui devons la découverte de l'important ensemble de dolmens à couloir de la région montpelliéraine : le dolmen de Feuilles, le plus grand du Languedoc, le Capucin, le Mas Neuf-1, qui sont parmi les plus connus. Toujours sur le plateau de l'Hortus, il a été le premier à réaliser que la colline de Bouïsset était une immense nécropole de tombes « en ruche », où d'autres, après lui et grâce à lui ont découvert les stèles de Bouïsset. Il est aussi l'inventeur des tumulus non mégalithiques de la Léquière (Buzignargues, Hérault) et de Suoilles (Rouet, Hérault). Nous lui devons aussi la découverte de nombreuses stations de plein air dont la plupart attendent encore leur fouilleur : la station des grattoirs du Capucin (Lauret, Hérault) Baramié, Lascot, les Gardies, à Vacquières, village qui l'a vu naître.

Son œuvre a été couronnée par la fouille et la publication du site de Fontbouïsse (Villevieille, Gard) pour laquelle le colonel Louis et moi-même lui avons apporté toute notre aide.

Grâce à ses fouilles soigneuses, lentes, plus de 100 vases ont pu être sauvés et reconstitués. Le matériel associé, particulièrement riche, se composait de poignards et de tiges de cuivre, de poignards, de flèches et d'outil de silex accompagnés de nombreux objets de parures, parmi lesquels des V-boutons sont à noter.

Grâce à ce travail de longue haleine, j'ai pu définir en étroite collaboration avec D. Peyrolles la *civilisation fontbuxienne* à laquelle son nom doit toujours être associé.

Mort aussi discrètement qu'il avait vécu, D. Peyrolles nous laisse un exemple d'honnêteté scientifique et de droiture, qui n'a pas été toujours suivi ni compris. A sa veuve, à ses enfants avec qui il a vécu en étroite union, nous présentons nos condoléances émues.

Dr J. Arnal

DÉLÉGUÉS DE LA S.P.F.

Dans la séance du 26 octobre, le conseil de la S.P.F. a nommé délégué départemental pour l'Aude (en remplacement du regretté Ph. Héléna). Jean Guilaine, licencié ès-lettres, 87, rue Voltaire, Carcassonne.

— Le R.-P. Dom René Prévost ne résidant plus dans le Nord, nous a adressé sa démission de délégué-adjoint pour le Pas-de-Calais,

DISTINCTIONS, NOMINATIONS, PRIX

— Paul-Marie Duval, qui dirige la revue *Gallia*, vient de recevoir le Grand Prix des Lettres du Conseil Général de la Seine d'une valeur de 4 000 N. F.

— Laplace Georges, Thèse de doctorat ès-sciences soutenue le 4 juillet 1960 devant la Faculté de Poitiers. Jury : Professeur Et. Patte (doyen et directeur de Thèse, président), de Larembergue, Gavaudun. Thèse principale : *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques;* Thèse secondaire : *Les complexes leptolithiques du Maghreb, essai de typologie analytique*. Mention très honorable et félicitations du jury. Le texte (refondu et augmenté) paraîtra dans la collection des Ecoles d'Athènes et de Rome.

— Le Professeur Willard P. Libby (né en 1908), de l'Université de Californie (Los Angelès) a reçu en 1960 le **prix Nobel de chimie**. Il n'est pas trop tard pour en parler : en effet ce professeur est illustre dans le domaine de la chimie nucléaire par la méthode de datation qu'il a mise au point, basée sur le dosage du Carbone 14. Il y a dans l'atmosphère une certaine quantité de ^{14}C, provenant de l'action des neutrons cosmiques sur ^{14}N. Sous forme de gaz carbonique CO^2, ce ^{14}C est assimilé par les végétaux, et de là passe dans le règne animal qui se nourrit de végétaux, plus ou moins directement. Pendant la vie d'une plante ou d'un animal,

la proportion de ^{14}C qu'il renferme demeure constante, par suite d'un équilibre. Mais à la mort la quantité de ^{14}C décroît à une vitesse qui dépend de la demi-période de cet élément radioactif, soit environ 5 500 ans. On mesure le ^{14}C résiduel par le comptage du rayonnement β, ce qui permet de calculer la date de la mort de l'animal ou de la plante considérés.

— P. Cadenat (8, Bd Lyautey, Tiaret, Algérie), par décret du 19 juillet, vient d'être fait chevalier de l'Etoile Noire, distinction qui récompense surtout son activité de Directeur de circonscription archéologique.

— P. Charpentier (3, Bd de Beauséjour, Paris XVIe) est ambassadeur de France au Congo (Léopoldville), ainsi que nous l'apprend fortuitement une lettre.

Toutes nos biens sincères félicitations.

MUSÉES, COLLECTIONS, EXPOSITIONS, TOURISME

— **Troyes.** Le musée municipal Saint-Loup vient d'inaugurer la nouvelle présentation de ses riches collections archéologiques (*La Vie en Champagne,* IX, 94, oct. 1961, pp. 5-8, 5 fig., 1 plan).

— **Bordeaux.** Les collections du docteur Lalanne ont été léguées par ses héritiers au Musée d'archéologie de Bordeaux. Rappelons qu'elles contiennent une très grande quantité d'outillages lithiques et osseux, provenant surtout des gisements de Laussel et de Cap-Blanc (Dordogne), ainsi que du littoral du Bas-Médoc. A noter les pièces capitales que constituent les célèbres bas-reliefs de Laussel (Vénus et Tireur à l'arc) [d'après un journal local du 21-7-1961].

— **Vallangoujard.** (S.-et-O.) le 4 juin 1961, sous la présidence de M. A. Piganiol, membre de l'Institut, inauguration à la mairie d'une exposition archéologique.

— **Laugerie-Basse.** (Les Eyzies de Tayac, Dordogne), le 29 juin 1961, inauguration de la nouvelle présentation du musée de la station préhistorique de Laugerie-Basse, rénové par M. et Mme Séverin Blanc.

— **Neuilly-sur-Marne.** (S.-et-O.) Salle des mariages, inauguration d'une exposition archéologique locale, le 26.3.1961 : « Neuilly-sur-Marne au cours des siècles ».

— **Châtillon-sur-Seine.** (Côte d'Or). Pour les philatélistes, signalons la « flamme d'oblitération » que portent les lettres en provenant : **Châtillon-sur-Seine, trésor de Vix.**

FANTAISIES

— Comme suite à ce que j'écrivais p. 259 de notre fascicule 5-6, je me permets d'ajouter une nouvelle remarque au sujet de lourdes erreurs éparses dans certains livres de synthèse. Il semble que le luxe de la présentation y soit passé après la sûreté de la documentation, si bien que l'éditeur ne consulte pas l'auteur et choisit parfois des illustrations de façon toute arbitraire, et pour tout dire en dépit du bon sens. Nous avons eu entre les mains le gros in-4° « La Terre, notre planète » publié par Larousse en 1956, sous la signature de Léon Bertin, professeur au Muséum National d'histoire naturelle. A la p. 385, en bas, on trouve figuré une sorte de pic campignien (évidemment sans la moindre trace de polissage) avec cette légende triplement fautive : *Hache polie du Paléoli-*

thique. Et, parcourant la p. 386, nous y lisons que le Grand-Pressigny, cité à bon droit pour ses nucléus (livres de beurre) se trouve inclus dans le § moustérien, ce qui n'est certes pas son plus important titre de gloire. Et la suite de ce gros livre, par ailleurs bien conçu et remarquablement illustré, nous montre plus que jamais la méconnaissance totale des résultats de la préhistoire contemporaine : les jeunes qui le liront avec passion seront donc bien mal initiés aux études préhistoriques, hélas.

G. G.

— D'après *Paris-Presse-l'Intransigeant* du 20 juillet, M. Debré va voir un menhir se dresser devant lui, à Brest. Poids 12 tonnes, levé par les 300 élèves de l'Ecole des Mousses de Brest, cette pierre commémorera le souvenir du *Narval*, première unité de la marine à rallier la France libre, en juin 1940 (disparue corps et biens 5 mois plus tard).

— *Le Courrier*, de Mantes (S.-et-O.) donnant le programme du défilé à l'occasion de la fête de la Trinité (28.5.1961) à Bonnières, cite en tête : « Le premier des Bonniérois livre combat au dernier des Tyrannosaures ». Le seul ennui de cette présentation réside dans le fait que les tyrannosaures (10 m de long) sont des dinosauriens carnisauroïdés du Crétacé supérieur du Montana, en Amérique du Nord, totalement inconnus sur l'ancien continent, et dont l'extinction a eu lieu avant la fin du Crétacé, soit voici plus de 75 millions d'années, bien longtemps avant l'apparition des premiers hommes... même à Bonnières-sur-Seine! (1).

— **Vercingétorix au cinéma.** D'après *Paris-Presse* du 23.7.1961, un groupe de 3 producteurs français, italien et allemand, avec le metteur en scène italien Mario Camerini, va réaliser une « superproduction en couleurs » sur ce thème. Souhaitons que Vercingétorix soit vêtu et armé de façon moins anachronique que ne l'est sa statue équestre de Clermont-Ferrand, (par Bartholdi) et tant d'autres de ses effigies, hélas!

ERRATA

— Dans l'article de MM. R. Riquet et G. Cordier, *B.S.P.F.* LVIII, 1961, fasc. 7, à la page 437, il faut lire aux lignes 14 et 15 :

« En norma verticalis, l'ovoïde apparaît régulier, comme on vient de le dire, et court. »

— Dans notre n° 7 du tome LVIII (1961), une erreur a été commise dans *l'orientation* du cliché de la p. 499 (abbé Nouel, Polissoirs), dont le bas a été placé le long du bord extérieur de la page, de sorte que le cliché se présente ainsi $\frac{2}{1}\,\Big|\,\frac{4}{3}$

alors qu'il aurait dû être $\frac{1}{3}\,\Big|\,\frac{2}{4}$

Cette erreur peut être réparée en imaginant que la légende doit être placée le long du bord extérieur de la page 499.

Toutes nos excuses.

---

(1) Il est fort possible que l'idée saugrenue de figurer ces tyrannosaures ait été suggéré par le livre « *La Terre notre planète* » dont nous parlons dans le premier paragraphe de ces fantaisies. Grave danger de ces sortes de vulgarisation mal comprises!...

INFORMATIONS OFFICIELLES

Centre National de la Recherche scientifique :
Rapport national de conjoncture 1960 (Extraits).

— *Première Partie :* SCIENCES MATHÉMATIQUES, PHYSICO-CHIMIQUES, BIOLOGIQUES ET NATURELLES.

Section 6 : Géologie, Paléontologie, Géologie appliquée
(Disciplines en faveur desquelles doit être fait un effort particulier. Disciplines ou Secteurs de Recherches nettement déficients).

GEOLOGIE DU QUATERNAIRE

« La Géologie du Quaternaire, qui peut être considérée sous deux aspects complémentaires, l'un historique, l'autre géochronologique, se développe en France beaucoup moins rapidement que dans beaucoup de Pays étrangers. Cependant, dans l'ordre historique en particulier, la richesse de la France et des Pays de la Communauté en stations préhistoriques et le fait que la plupart des stations éponymes des industries préhistoriques sont sur notre territoire nous font un devoir de développer la science du Quaternaire en liaison étroite avec la Préhistoire. »

Vœu :

« Etant donné que, depuis peu, des foyers de recherche de Géologie du Quaternaire sont nés notamment à Paris (Laboratoire de Paléontologie des Vertébrés et de Paléontologie humaine de la Faculté des Sciences et Laboratoire de Géologie du C.N.R.S. à Bellevue), à Lyon (3e Cycle spécialisé), à Poitiers et à Bordeaux (Chaire ou Maitrise de conférences spécialisées), au Sahara (Centre de Recherches Sahariennes de Béni-Abbès), il est souhaitable :

1°) que des moyens fortement accrus soient fournis à ces Centres;
2°) qu'une coordination soit instaurée entre leurs activités;
3°) que leur liaison avec les Centres de Recherches préhistoriques et de Géodynamique externe et de Géochronologie absolue soit mieux assurée ».

« Dans cet esprit, il serait désirable qu'une Commission établisse une coordination des recherches sur le Quaternaire. commission qui devrait comprendre un Stratigraphe, un Sédimentologue, un Préhistorien, un Paléobotaniste, un Radiogéologue et un Géodynamicien. »

— *Deuxième Partie :* SCIENCES HUMAINES

Section 20 : Anthropologie, Préhistoire, Ethnologie

I. — ANTHROPOLOGIE.

PERSPECTIVES DE RECHERCHE : ...« La Paléontologie humaine ou Paléoanthropologie a pour but essentiel de retracer l'évolution de l'Humanité depuis son apparition. Par ce fait, elle est amenée à étudier les problèmes touchant à la formation des races et à leur devenir. Elle s'appuie pour cela sur de nombreuses disciplines : Génétiques, Génétique des populations, Anatomie comparée, Anthropologie des races modernes, Préhistoire, etc... »

« Si l'on excepte l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Caen où un laboratoire d'Anthropologie vient d'être créé dans lequel on se propose d'étudier les restes humains mis au jour en Normandie, le Laboratoire d'Anthropologie et de Préhistoire de la Faculté des Sciences de Rennes où des chercheurs étudient les armoricains anciens et modernes et le Musée du Bardo à Alger, l'Institut de Paléontologie humaine de Paris se trouve actuellement être le principal centre d'études de cette branche de l'Anthropologie. Des squelettes d'âges divers provenant de France, d'Afrique du Nord, et du Sahara, du

Proche-Orient et plus particulièrement d'Israël, du Portugal, lui ont été envoyés ces dernières années. Des chercheurs manquent pour étudier ce nombreux matériel. Si les locaux sont pour le moment suffisants, ils nécessiteront d'être sérieusement aménagés pour recevoir de nouveaux chercheurs. »

II — PREHISTOIRE

« Quoique notre section porte le mot « Préhistoire » dans son titre, et que la plupart des chercheurs préhistoriens et protohistoriens en dépendent, elle n'en a pas le monopole, il en existe dans la section Géologie (dont trois Directeurs régionaux des Antiquités Préhistoriques), dans la section Civilisations Orientales, dans la section Antiquités Nationales enfin (dont un Directeur régional des Antiquités Préhistoriques). Il faudrait donc assurer une coordination entre l'action des sections. »

A) Enseignements et laboratoires.

« Le Développement des études préhistoriques en France est lié à la solution de deux problèmes qui, en leur état actuel, imposent au C.N.R.S. des charges qui ne sont pas normalement les siennes, et le détournent en partie de son objet propre ».

1° *La place insuffisante faite à la Préhistoire dans l'Université.* La préhistoire est parmi les Sciences humaines qui ne peuvent compter sur un recrutement direct de chercheurs au niveau du second degré. On ne l'enseigne pas, ou peu s'en faut, au lycée; elle ne figure pas dans les programmes des licences d'enseignement, ni dans ceux de l'Agrégation. Ce n'est donc que dans les Facultés que peuvent se révéler les vocations, être formés des chercheurs ».

« Or, il n'existe de Chaire de Préhistoire que dans les Facultés des Lettres et sciences humaines d'Alger et de Toulouse. Le certificat d'Etudes supérieures d'Archéologie préhistorique n'est préparé qu'à Alger, Montpellier, Paris, Strasbourg, et Toulouse, dans des conditions d'ailleurs inégales. Un seul certificat de Préhistoire régionale existe : celui de « Préhistoire de l'Afrique », délivré à Alger. Plusieurs Facultés des Sciences ont orienté l'un de leurs enseignements vers la Préhistoire, c'est le cas de Bordeaux où il existe une chaire de préhistoire et de Poitiers où il existe une chaire de paléontologie humaine ».

« Certes il existe des laboratoires de Recherche Préhistorique, rattachés à des Facultés, mais ne délivrant pas d'enseignement ou de certificats. C'est le cas notamment de plusieurs Facultés des Sciences, dont Dijon, et surtout Rennes, encore s'agit-il dans cette Faculté d'un laboratoire dirigé par un Maître de Recherche du C.N.R.S., et non dépendant d'une chaire. »

« D'autre part quelques Directions régionales des Antiquités préhistoriques dont celle de Montpellier (siégeant à Marseille d'ailleurs) disposent également de centres de recherches substantiels. ».

« Cette situation a pour conséquences :

a) le recrutement trop restreint des préhistoriens parmi les Etudiants des Facultés;

b) la formation inégale, disparate, des jeunes préhistoriens, qui contraste très vivement avec celle, homogène, des archéologues classiques, recrutés dans toutes les Facultés des Lettres et Sciences humaines, et dont les meilleurs acquièrent un « métier », des méthodes de recherches uniformes, dans les Ecoles d'Athènes et de Rome.

c) l'absence de tout cadre universitaire, de tout laboratoire de recherche, de toute équipe de chercheurs dans plusieurs ressorts académiques, lacune qui accroît inutilement les charges du C.N.R.S., conduit à suppléer l'Université au mieux de ses possibilités. ».

« 2° *L'absence, dans la plupart des laboratoires et des Musées nationaux* de cadres intermédiaires entre la Direction ou la conservation et le personnel subalterne. Qu'il s'agisse de l'Institut de Paléontologie humaine (fondation du Prince de Monaco), du Musée de l'Homme (Laboratoire du Muséum National d'Histoire Naturelle), du Centre des Recherches préhistoriques et protohistoriques de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Paris, du Musée des Antiquités Nationales de Saint-Gemain-en-Laye, du centre Algérien de Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques (C.A.R.A.P.E., au Musée d'Ethnographie et de Préhistoire du Bardo-Alger), les structures administratives ne font qu'une place insuffisante ou nulle aux chercheurs scientifiques. »

« Là encore, le C.N.R.S. supplée; mais l'affectation de ses chercheurs à ces organismes a parfois pour conséquences leur transformation en personnel sédentaire, absorbé par des besognes qui sont en réalité celles de Chef de Département, ou de Section d'un Musée, ou d'aides techniques de laboratoire, sacrifiant ainsi plus ou moins leurs travaux personnels de recherche, et réduits à l'espoir d'hypothétiques missions pour aller sur le terrain. »

« Si l'on tient compte du nombre, déjà très insuffisant, des postes de chercheurs que le Centre peut affecter à la Préhistoire, il est évident que les charges anormales qui pèsent sur lui, du fait de la situation ainsi créée, ne permettent ni de faire face aux besoins des organismes existants, ni de promouvoir la recherche préhistorique française sur le plan mondial ».

« Même dans la Métropole, les Facultés, Musées, Instituts et Centres de Recherches (Paris) sont sous-équipés, et les régions les plus riches en gisements préhistoriques n'ont pas l'équipe de chercheurs qui s'imposerait ».

« Les pays extra-métropolitains d'expression française sont très insuffisamment dotés en chercheurs : 1 au Maroc, 3 à Alger, aucun en Tunisie. L'équipe d'Alger compte 1 protohistorien, 1 préhistorien du Maghreb, 1 préhistorien du Sahara. Le grand désert, si prodigieusement riche, si convoité, si pillé, est presque vide de préhistoriens qualifiés. Dans l'Afrique Sud-saharienne, en Asie et en Amérique, la préhistoire française est presque absente ».

Le Service des Antiquités Nationales.

« Les Antiquités Nationales, parents pauvres de l'administration française manquent à la fois de coordination, de personnel et de ressources. La lourde responsabilité des découvertes fortuites et de contrôle des fouilles, de la conservation des objets et des monuments, repose éventuellement sur les Directeurs de circonscriptions, qui n'ont organiquement ni assistants, ni secrétaires, et qui reçoivent une indemnité dérisoire. La réorganisation de ce service, de manière à en faire réellement le Service des Fouilles et Antiquités de l'Etat, est urgente. Elle implique l'attribution de moyens matériels et scientifiques, de locaux et de personnel à temps complet, en fonction des besoins réels et en continuant à respecter la décentralisation indispensable à l'efficacité d'un tel organisme ».

B) Perspectives de recherches.

« Il n'est qu'un seul moyen de redresser une situation aussi dangereuse : développer la formation de chercheurs dans les Facultés et les organismes spécialisés (Musées, Instituts, Centres), augmenter massivement le nombre des chercheurs recrutés par le C.N.R.S. Ces deux termes sont liés : problème des débouchés pour les étudiants, qui conditionne leur spécialisation — problème de recrutement, pour le C.N.R.S., qui réclame des chercheurs dont la formation scientifique garantit l'avenir, et qui n'encombreront pas les cadres inférieurs de la recherche sans capacité d'en sortir ».

« Cela seul permettra de faire face aux deux obligations qui s'imposent à la Préhistoire française, sous peine de renoncer totalement au rôle éminent que lui valait la place prise par la France dans la genèse de la science préhistorique ».

a) Assurer, en *Métropole,* la sauvegarde des gisements connus et de ceux dont les grands travaux modernes de mise en valeur du sol ou d'équipement industriel permettent la découverte et entraînent trop souvent, presque simultanément la destruction : tranchées de distribution du gaz de Lacq, travaux d'équipement routier, forages divers, barrages, etc. Assurer la surveillance scientifique de ces travaux, prospecter les périmètres où ils vont être ou sont effectués, devraient être un rôle essentiel des chercheurs du C.N.R.S., en appoint à l'activité du Service des Antiquités Nationales. »

b) *Outre-Mer,* maintenir la prééminence de la recherche française en Algérie, au Sahara et dans les autres régions d'expression française et en particulier l'Afrique Noire. Le champ de recherche est immense et nous courons le risque d'être éliminés par la concurrence étrangère, qui dispose de moyens en personnel, en équipements et en crédits sans commune mesure avec les nôtres. Dans ces pays, notre carence nous est ouvertement reprochée. En particulier, le pillage dont les richesses préhistoriques du Sahara sont l'objet engage lourdement notre responsabilité. »

c) Etre présent à l'*étranger,* qui apprécie et réclame nos chercheurs depuis les régions scientifiquement inséparables de la Préhistoire de la Métropole comme l'Espagne ou l'Italie jusqu'au Liban, à Israël, à l'Afrique Sud-Saharienne, l'Asie, l'Afrique du Nord, l'Océanie, l'Amérique.

C) Projets d'équipements.

« L'équipement de la recherche préhistorique est lié au développement d'un ou plusieurs organismes centraux et à celui de nombreux centres régionaux, existants ou à créer. »

a) Faute d'un *Institut français de Préhistoire*, qui jouerait le rôle dévolu aux Ecoles d'Athènes et de Rome en matière d'Archéologie classique, l'Institut de Paléontologie humaine a tenu et continue de tenir le rôle essentiel, bien qu'avec des moyens que ses origines et sa structure rendent insuffisants. Plus orienté vers l'Anthropologie préhistorique, la Paléontologie et la stratigraphie quaternaires que vers l'Archéologie, il a été récemment complété par le centre de recherches préhistoriques et protohistoriques de la Sorbonne (Chaire d'Ethnologie). Néanmoins, par la publication de ses «*Archives*» et de l'«*Anthropologie*», l'I.P.H. a assumé jusqu'ici l'essentiel des responsabilités, en liaison étroite avec le Musée de l'Homme. Par ses locaux spécialisés, son équipement, ses hautes traditions scientifiques, il est appelé à partager, si on lui en donne les moyens, la direction générale de la Préhistoire française avec l'Université de Paris, le Muséum (Musée de l'Homme), et le Musée des Antiquités Nationales (Saint-Germain-en-Laye). Les orientations scientifiques de ces quatre organismes étant complémentaires tout l'appui que le C.N.R.S. pourra consentir à chacun d'eux sera bénéfique pour l'ensemble des recherches. »

b) Les *Centres régionaux* sont insuffisamment nombreux, de structure et d'orientation disparates. Il en devrait exister un dans chaque Académie et la formule de l'Institut d'Université, qui permet la coopération de disciplines appartenant aux différentes Facultés, serait sans doute la meilleure. Nous en sommes loin, bien que des Centres épars aient fait leurs preuves à Alger, Bordeaux, Dijon, Marseille, Paris et Rennes. S'il appartient aux Universités de créer ces Centres, seul le C.N.R.S. peut les pourvoir en chercheurs et parfaire leur équipement technique. Il y trouvera en contre partie, une pépinière de chercheurs qualifiés et il pourrait peut-être faire fonctionner quelques-uns de ces Centres directement sous sa direction. »

« Qu'il s'agisse de Centres parisiens ou de Centres régionaux, des besoins communs autres que ceux en chercheurs conditionnent la recherche. »

a) *Besoins en locaux:* saturation du Musée de l'Homme; sous-équipement de celui de Saint-Germain-en-Laye; de l'I.P.H.; de la Sorbonne; de tous les Centres régionaux existants.

b) *Besoins en personnel technique:* Maîtres et Chercheurs doivent consacrer trop de leur temps à des besognes qui incombent normalement à des collaborateurs et aides techniques. Ceci est vrai à la fois pour les Facultés, les Musées, les Centres et les équipes de recherche. Dans bien des cas, une solution satisfaisante serait trouvée si des vacations plus larges étaient attribuées par le C.N.R.S pour des travaux bien définis.

c) *Besoins en publications:* l'appui du C.N.R.S. aux publications préhistoriques conditionne plus ou moins leur existence même. Encore sont-elles trop peu nombreuses, et parfois insuffisamment spécialisées. A l'«*Anthropologie*» s'ajoutent les «*Archives*» de l'I.P.H., «*Préhistoire*» et la série préhistorique de « *Gallia* ». D'un caractère différent, mais non moins utile est le «*Bulletin de la Société Préhistorique française*». A Alger paraît «*Libyca*» (Série Anthropologie, Préhistoire, Ethnologie); au Maroc, le « *Bulletin d'Archéologie marocaine* » consacre à la préhistoire un tome sur deux. Partout, néanmoins, le volume des travaux publiables est largement supérieur aux possibilités de publication. Il ne fait aucun doute, enfin, que la création du Doctorat de 3e cycle, le nombre croissant des thèses d'Etat, exigent des moyens accrus de publier. »

« Il apparaît donc que les publications, qui sont l'aboutissement logique et nécessaire du travail sur le terrain et au laboratoire, ne peuvent être distraites des moyens consacrés par le C.N.R.S à l'équipement des Centres de recherche et mis à la disposition des chercheurs ».

« La Science préhistorique française ne progressera que dans la mesure où se résorbera la masse des travaux inédits, seul moyen d'éviter les recherches stériles sur des faits déjà connus et de promouvoir la découverte en partant de la connaissance de tous les faits acquis. »

« Il serait souhaitable également que le Laboratoire Radiocarbone du C.N.R.S. auprès duquel l'un des membres de notre Commission exerce les fonc-

tions d'expert, soit équipé en personnel et en matériel de manière à pouvoir faire face à une production accrue des datages, et à pouvoir entreprendre des analyses plus délicates et plus précises, de sorte qu'il puisse entièrement faire face aux besoins actuels de la préhistoire et de la protohistoire française. »

Section 26: Antiquités Nationales et Histoire Médiévale.

ANTIQUITES NATIONALES: FRANCE METROPOLITAINE.

I. « La France ne possède pas encore le service des Antiquités Nationales qu'elle mérite. Il convient de reprendre ici l'essentiel des recommandations exprimées en 1959 pour la création du dit service. Un projet rédigé par l'Institut de France en 1959, notamment devrait retenir l'attention des pouvoirs publics. »

« La réorganisation devrait comporter essentiellement les mesures suivantes:

1°) Sur le plan national, créer une direction générale des antiquités nationales, qui devrait être confiée à un archéologue, assisté d'un sous-directeur administratif;

— Y rattacher un comité de liaison avec les administrations voisines et une commission, chargée d'étudier les questions de personnel, de fouilles et consolidations, de relevés et publications;

— La doter d'un budget convenable et, si possible, de la personnalité civile. »

2°) Sur le plan régional, maintenir la correspondance actuelle des circonscriptions avec les ressorts académiques, quitte à en confier plusieurs au même directeur;

— créer une troisième catégorie de circonscriptions pour l'époque médiévale;

— Donner aux directeurs la haute main sur tous les monuments et objets antiques de leur circonscription;

— Leur attribuer un traitement qui leur permette de se consacrer entièrement à leur tâche, tout en leur laissant la possibilité de cumuler ces fonctions avec d'autres, notamment dans l'enseignement supérieur, et de recevoir en ce cas une indemnité, qui pourrait équivaloir à trois heures de cours complémentaires;

— Leur adjoindre des assistants, en principe un par circonscription, qui achèveraient de se former à leur école et les suppléeraient dans certaines de leurs attributions, notamment dans la surveillance des chantiers de fouilles; des architectes, des dessinateurs et des photographes, qui pourraient être soit affectés en permanence à une ou plusieurs circonscriptions soit rattachés au bureau d'architecture antique et mis provisoirement à la disposition des directeurs et qui devraient être rémunérés comme fonctionnaires, contractuels ou vacataires, plutôt qu'en pourcentage sur les travaux; des secrétaires et dactylographes;

— Leur donner les moyens de recruter et de rémunérer des correspondants. locaux;

— Leur fournir des locaux, des bibliothèques, du matériel et des véhicules;

— Constituer sous leur direction ou, en tous cas, sous leur contrôle, des musées archéologiques régionaux, comprenant des salles d'exposition, des réserves, des dépôts et des laboratoires. »

3°) Mettre en œuvre des techniques nouvelles, qui sont propres à enrichir notre patrimoine archéologique :

a) l'exploration scientifique des épaves sous-marines, qui, trop longtemps négligées, sont maintenant livrées au pillage des amateurs. Les brèves et fructueuses campagnes réalisées grâce au concours bénévole et de plus en plus limité de la marine nationale doivent être développées méthodiquement par l'affectation permanente ou semi-permanente au service des antiquités nationales d'un navire, spécialement équipé à cet effet, et par la création à Marseille d'un centre de recherches sous-marines, doté des techniciens et des engins propres à la conservation des matériaux antiques. Là encore, l'Italie a donné l'exemple; la France méditerranéenne doit le suivre. »

b) la photographie aérienne, qui permet de déceler des vestiges invisibles au sol. Nos techniciens l'ont employée avec succès en Afrique du Nord et à l'étranger; ne pourraient-ils pas l'appliquer à leur propre pays?. »

II. « En attendant cette réorganisation, qui reste l'idéal à réaliser, divers palliatifs à son absence peuvent être envisagés, provisoirement, à partir des

éléments déjà constitués dans le domaine des antiquités, pour lequel le C.N.R.S. a déjà beaucoup fait depuis la dernière guerre, notamment en donnant à l'une des ses sections, la 26e, le titre «Antiquités nationales» à côté de celui d'«Histoire médiévale».

« Le Comité technique de la recherche archéologique en France est chargé de coordonner les résultats scientifiques des fouilles, d'assurer des relations régulières entre les fouilleurs français, et de publier les recherches accomplies. La revue «*Gallia*» et sa collection de suppléments, édités par le C.N.R.S., assurent régulièrement cette publication; la «*Carte archéologique de la Gaule Romaine*», patronnée par l'Académie des inscriptions, est éditée également par le C.N.R.S., qui subventionne d'autre part la plupart des revues régionales d'archéologie. Le Service d'architecture antique, par son bureau d'Aix-en-Provence, assure l'exécution des relevés des monuments gallo-romains et des dessins d'objets, nécessaires aux publications. Un laboratoire de restauration des objets fonctionne au Musée lorrain, à Nancy; un laboratoire d'étude des métaux, au Musée des Antiquités nationales. Le Centre de documentation mécanographique peut faire des inventaires concernant les antiquités nationales. Enfin, un certain nombre de chercheurs et de collaborateurs techniques sont mis par le C.N.R.S. à la disposition des directeurs des antiquités régionales. Dans chacun de ces secteurs, l'action du C.N.R.S. peut-être développée ».

1) Le Comité de « *Gallia* ». Installé en 1960 dans des locaux plus vastes, ce comité, après quinze ans d'activité, pourrait devenir le centre de documentation qui manque à notre archéologie nationale, s'il était organisé, par exemple, sur le modèle de l'Institut allemand de Rome ou de la Commission romano-germanique de Francfort, mutatis mutandis. Deux points principaux sont à envisager : une photothèque, où l'on pourrait se procurer la fiche et la reproduction de tout document relatif aux antiquités nationales, et dont une partie serait consacrée à la photographie aérienne des sites français; une bibliothèque spécialisée, dont le noyau existe déjà grâce aux échanges de « *Gallia* » et au dépôt des revues subventionnées par le C.N.R.S., mais qui n'a pas encore de budget.

2) Les publications. Outre l'effort régulièrement poursuivi par la revue et ses suppléments, il y aurait lieu d'activer la préparation de :.... la contribution française aux *Inventaria archaeologica,* dont le siège est en Belgique;... ».

3) Service d'architecture antique. Le bureau d'Aix-en-Provence pourrait être doublé par un second bureau qui s'occuperait de l'Est et du Nord de la France ».

4) Centres de restauration. Outre le laboratoire de Nancy, il serait nécessaire de développer l'amorce de laboratoire de la Préfecture de la Seine, qui pourrait être installé à la rotonde de La Villette, et de créer un autre laboratoire dans le Midi, par exemple au Musée Borély à Marseille, où il existe déjà une installation. Des *instructions* de première urgence et de restauration définitive pourraient être utilement rédigées et publiées sur ce sujet, notamment pour le sauvetage des mosaïques ».

D'autre part, afin d'accroître l'efficacité des directions régionales des antiquités dans les domaines de l'exploration et de la conservation, et d'assurer une liaison qui n'existe pas entre tous les organismes intéressés, à des titres divers, aux antiquités nationales, il y aurait lieu d'établir, avec le concours des directeurs, un *inventaire* de tous les centres ou moyens de travail existants, rattachés ou non au C.N.R.S., et pouvant être utilisés pour la recherche en ce domaine : musées et collections, enseignement, bibliothèques, centres, laboratoires, collections documentaires, groupes archéologiques, sociétés locales. Un *Annuaire de la recherche archéologique en France* pourrait être rédigé et publié, doublé d'un fichier sur les travaux en cours... ».

« Une tâche parallèle serait de rédiger des instructions pour la conduite des fouilles, la constitution de dépôts de fouilles pouvant être utilisés scientifiquement, la conservation et la restauration des objets, etc... L'installation de dépôts de fouilles distincts des musées et comportant des réserves bien organisées pour la consultation par les spécialistes est l'une des tâches les plus urgentes dont le C.N.R.S. puisse orienter l'accomplissement ».

« Ce programme suppose l'augmentation du nombre des collaborateurs, aides techniques ou vacataires notamment, mis à la disposition du Comité technique de la recherche archéologique, et des directeurs régionaux chargés de diriger sur place ces diverses enquêtes ».

SÉANCES DE TRAVAIL

SÉANCE DU 28 SEPTEMBRE 1961

Procès-verbal

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 15 h. 45 à 18 h; 63 présents.
— Présidence de M. P.-R. Giot, Président; adoption du p.-v. de juillet.

Présentations et Communications

I — Franck Bourdier, Découverte de paléolithique inférieur dans le bas Dauphiné. *Discussion* : Mlles Alimen, Vignard.

II — M. Chassaing, Dolmen inédit entre Ussel et Tulle (Corrèze).

III — Savary, Industries préhist. de la région de Fort-Thiriet (Sahara) (reçu 8.12.60).

IV — Edeine, Complexe de fabrication de sel marin à Lion-sur-mer

V — Burnez, Riquet, Poulain, Grotte n° 2 de la Trache (reçu 26.12. 1960).

VI — Dr Pradel, Synchronisme périgordien-aurignacien (reçu 26.12. 1960).

VII — St. Lwoff, Industrie de l'os, etc, grotte de la Marche VII (reçu 26.12.1960).

VIII — Liéger, Marquet, Stations à quartzites du Toulois (reçu 27.12. 1960).

SÉANCE DU 26 OCTOBRE 1961

Procès-verbal

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 15 h. 30 à 18 h.; 60 présents.
— Présidence de Mlle Henri-Martin, vice-Présidente; adoption du p.-v., de septembre.

Présentations et Communications

I — Dr A. Cheynier, Etude sur les burins (*à présenter à la Commission du paléo-supérieur*). *Discussion* : Chassaing, Coutier,, Edeine, Gaudron, Lwoff.

II — R. Agache, Retranchements de *Bratuspantium* (Vendeuil-Caply) révélés par la photographie aérienne. *Discussion* : Edeine, Lwoff.

III — J. et N. Chavaillon, Acheuléen final et Atérien du Sahara Nord-occidental. *Discussion* : Lwoff.

IV — Franck Bourdier, A propos du Sauveterrien d'Auffargis (réponse à communication p. 314 du n° 5-6 du *Bull. S.P.F.*; *Discussion* : Bailloud, Coutier [cf. ci-après, § g, pp. 538-539].

V — L. Coutier, Retouches expérimentales, étude sur la taille des silex.

VI — Bailloud, Burnez, Le bronze ancien du Centre ouest de la France. *Discussion* : Coutier.

INFORMATIONS GENERALES

COURS, CONGRÈS, CONFÉRENCES

— *Cours de l'Ecole du Louvre* (80 année, 1961-62) : **Préhistoire et Antiquités Nationales**, le mardi à 9 h 45 à partir du 7 novembre, M. André Varagnac, Conservateur en chef du Musée des Antiquités nationales, Directeur d'études à l'Ecole pratique des Hautes Etudes, professeur : **L'âge du Bronze** (suite) **et les âges du Fer.** — M. René Joffroy, Conservateur au Musée des Antiquités nationales, fera une série de leçons sur : **Le premier âge du Fer.** — *Autres cours* : archéologie égyptienne, conférences d'épigraphie égyptienne, archéologie orientale, conférences d'épigraphie suméro-accadienne, de langue hébraïque et d'épigraphie sémitique, archéologie grecque et romaine, céramique antique, archéologie chrétienne, etc., histoire générale de l'art, muséologie [renseignements et programmes détaillés, 34, quai du Louvre].

— *Cours du Musée de l'Homme* (*Institut d'ethnologie*) *cours de licence :* Renseignements généraux : J. Millot (anthropologie zoologique), G. Olivier (le crâne humain), J. Piveteau (l'hominisation), A. Leroi-Gourhan (ethnologie culturelle et préhistoire). — Enseignements spéciaux, ethnologie culturelle et préhistoire, A. Leroi-Gourhan, L.H. Chombart de Lauwe, P. Courbin, R. Gessain, A. Varagnac; anthropologie physique et paléontologie humaine, Mme E. Genet-Varcin, E. Schreider, A. Soulairac [Consulter les affiches complètes à la Sorbonne (Fac. des Lettres, Fac. des Sciences), à la Fac. de Droit, au Musée de l'Homme, etc.]

— *Cours du Muséum,* par Franck Bourdier, Directeur du Labo. de géologie quaternaire à l'école Pratique des Hautes Etudes; les samedis à 15 heures, Amphi. de paléontologie du Muséum, place Valhubert : *Panorama de la préhistoire française:* I Historique et méthode. — II Exemples de synthèses régionales. — III Déroulement des temps quaternaires en France. — IV La Préhistoire dans le cadre des sciences humaines. — Premier cours le 6 janvier 1962.

— *Cours de l'Ecole d'anthropologie de Paris.* Notre collègue James Baudet, professeur, fera son cours sur « Le Paléolithique inférieur d'Europe septentrionale et l'œuvre de l'Abbé Breuil ». — A partir du 14 novembre, le vendredi à 17 h, à la Faculté de médecine, pavillon 4.

— Delft (Hollande), du 30 août au sept. 1962, Symposium sur l'interprétation de photos aériennes. S'adresser au Dr H. Th. Verstappen, c/o International Training Centre for Aerial Survey, Kanaelweg 3, Delft.

— Aurignac (Haute-Garonne) Centenaire de la publication des fouilles d'Ed. Lartet, 20-21 août 1961 (1). Notre Collègue Mlle G. Henri-Martin, représentant la *S. P. F.* à cette manifestation, a prononcé l'allocution suivante :

(1) cf. *Le Monde*, 22.8; R.T.F., rédaction centrale des émissions extérieures, 20.8.61, feuille VI.

En tant que Vice-Présidente d'une Association qui était encore dans les limbes à l'époque où Edouard Lartet fouillait à Aurignac, je viens, au nom de la Société Préhistorique Française, adresser à la mémoire de l'illustre savant dont vous célébrez le centenaire, l'hommage de son admiration.

Notre Président, retenu au loin par l'imminence du Congrès de Rennes, m'a priée de l'excuser et de vous exprimer ses très vifs regrets de n'avoir pu se joindre à nous et venir en personne représenter notre Société.

Un siècle.... déjà! La Préhistoire était alors une science bien jeune. Les faits reconnus — la plupart entre nos frontières — n'auraient-ils pas tenu dans une demi-page de notre Bulletin? Mais pourtant, de si vastes perspectives s'entr' ouvraient que des esprits avisés et pénétrants — Edouard Lartet était du nombre — rebroussaient chemin, sans garde-fous, mais aussi sans œillères, jusqu'au fond d'un fabuleux passé, brusquement révélé. C'était une merveilleuse aventure spatiale, celle-là toute intérieure. Elle devait leur permettre d'élaborer les indispensables synthèses, qui furent nos premiers cadres.

Depuis, nos études sont entrées dans la voie quelque peu redoutable de la spécialisation et deviennent de plus en plus minutieuses. Les arbres risquent de cacher la forêt. C'est pourquoi il est salutaire, comme vous nous y avez conviés, de nous retremper dans cet héroïque passé. Ainsi, avec le recul, nous pourrons mieux soupeser nos fragiles hypothèses, sourire de nos préjugés, et espérons-le, écouter et retenir la leçon de modestie que nous donna notre éminent devancier.

Le gisement d'Aurignac n'était-il pas appelé à devenir l'une de nos plus célèbres stations éponymes et un non moins glorieux champ de bataille. Voici quelques instants seulement nous regrettions tous profondément que notre Président d'Honneur, notre cher et vénéré Abbé Breuil, le vainqueur de cette petite guerre, n'ait pu venir nous en rappeler toutes les péripéties. Quand je m'apprêtais à monter à cette tribune, rien ne pouvait prévoir qu'allait nous être portée la triste nouvelle qui endeuille notre réunion. Lui-même avait applaudi à l'heureuse inspiration que vous aviez eue de nous réunir en ce lieu où plane la grande ombre tutélaire du précurseur que nous honorons aujourd'hui, afin que nous puissions agiter les problèmes que pose la culture aurignacienne.

Il me reste maintenant à souhaiter que nos discussions, poursuivies dans le recueillement, soient plus pacifiques que celles des successeurs d'Edouard Lartet, mais tout aussi fécondes et riches d'enseignement que les siennes.

— Arezzo, XIIe congrès d'histoire de l'architecture, 10-15 sept. 1961.

— Calais, du 2 au 5 juillet s'est tenu le colloque international des préhistoriens et quaternaristes septentrionaux, dont le compte rendu paraîtra avant la fin de l'année (s'adresser au Secrétaire général de ce Colloque : J. L. Baudet, *I.P.H.*, 1, rue René-Panhard, Paris XIII.

Colloque international des Préhistoriens et Quaternaristes septentrionaux
CALAIS 1961. — PROGRAMME GÉNÉRAL

3 juillet. — Séances de Travail. 9 h. 30, Hôtel de Ville de Calais.

1. Introduction par le Secrétaire Général.
2. Bostanci E. : Stratigraphical Position of Upper Palaeolithic Cultures at Belbasi Rock-shelters on the Mediterranean Coast of Anatolia.
3. Vanhoorne R. : Un gisement belge du Pléistocène moyen près de la frontière Nord de la France.
4. Hafemann D. : Das Problem des eustatischen Meeresspiegelanstiegs ins historischer Zeit.
5. Baudet J. L. : La solifluxion majeure de Sangatte et la morphologie bordière de l'ancien continent Sud de la Mer du Nord.

12 h. Suspension.

14 h. 30 OUVERTURE OFFICIELLE DU COLLOQUE

Allocution de M. Jacques Vendroux,
député-maire de Calais

Allocution de M. l'Abbé Breuil
Membre de l'Institut

1. Breuil H. : Industries à éclats du vieux Paléolithique.
2. Zeuner F. E. : Ancient Shore-lines in Southern Britain.
3. Rausing G. : Some Palaeolithic Finds from Scandinavia.
4. Wetzel R. : Warmzeitliche Faustkeilkulturen im Lonetal.
5. Lefebvre A. : Industries paléolithiques de Wissant. (Détails généraux sur Sangatte et Coquelles. Introduction à l'excursion du 4).

4 juillet. — Excursion.

9 h. Départ de l'Hôtel de Ville de Calais.
9 h. 30. Sangatte. Falaise jusqu'au Blanc-Nez.
(Transport par jeeps. Excursion retour par bateaux).
12 h. 30. Wissant. Déjeuner à l'Hôtel Maris Stella offert par les Etablissements Létendart.
14 h. 30. Wissant, Visite des carrières Létendart.
16 h. Coquelles et divers gisements paléolithiques.
18 h. Retour à Calais.

⁂

5 juillet. — Séance de Travail. 9 h. 30, Hôtel de Ville de Calais.

1. Rust A. : Flintfunde von Wittenbergen.
2. Denizot G. : Relations entre les stades préhistoriques et les changements de niveaux de la mer.
3. Pielenz O. K. : Vorkommen und Verbreitung der Baltischen Stufe.
4. Panzer W. : La terrasse marine de 2 m comme phénomène eustatique.
5. Ringgt R. : Aperçu sur les trouvailles paléolithiques en Ardresis.
6. de Givenchy M. : Indications d'études sédimentaires sur la falaise de Sangatte.

12 h. Suspension.
16 h. Discussion de clôture.
(Conclusions. Perspectives de travail. Détermination de la date et du siège de la réunion suivante).
20 h. Dîner de clôture offert par la Municipalité de Calais dans le hall de la nouvelle Gare Maritime.

— Draguignan-Fréjus, VIIe colloque d'archéologie de Basse-Provence, les 27 et 28 Mai 1961.

Samedi 27 mai, à Draguignan. — A partir de 14 heures, accueil au Centre de Documenation Archéologique du Var, 19, rue Frédéric-Mireur, rez-de-chaussée. Visite des premières installations du Centre en cours d'aménagement). A 15 heures, séance de travail non publique. Nous insistons spécialement sur le caractère *STRICTEMENT TECHNIQUE* de cette réunion relative aux dernières découvertes préhistoriques dans le Var. La réunion comportera notamment des exposés de MM. A. Taxil et J. Liégeois, avec présentation et commentaire de matériel, suivis de discussions. Tout autre exposé *avec présentation de matériel* sur ce même thème des découvertes préhistoriques récentes dans le Var, devra être confirmé *au plus tôt*. Le soir, repas libre.

Dimanche 28, à Fréjus. — A 10 heures, rendez-vous aux Arènes. Visite commentée de l'amphithéâtre après les récents travaux de dégagement. Visite commentée des récentes fouilles de la « Plateforme » : rempart Est de la ville et complexe de constructions romaines.

A 12 heures, repas en commun, sur *inscription préalable*. Prix du repas : 12 NF. (voir bulletin d'inscription).

Vers 14 h. 30 : Réception par la Municipalité à la Villa Marie. Séance plénière avec communications et projections (voir liste jointe).

Vers 18 heures : dislocation.

Le Secrétaire Permanent du Colloque
L. Burkhalter

LISTE PRÉALABLE DES COMMUNICATIONS

M. Belot (Nice) : Généralités sur l'étude d'un monument sur la via Julia Augusta à Laghet (A. M.), Avec projections.

M. l'Abbé Boyer (Draguignan) : Boîte à fard et à miroir de la fin du 1er siècle ap. J.-C. (fouilles de la Trinité). Projections.

M. le Médecin-Général Cheneveau (Nice), Vice-Président de l'Institut d'Archéologie des Alpes-Maritimes : Préliminaires à l'étude d'un cimetière du IIIe au VIIe siècle, à Beaulieu-sur-Mer (A.M.). Avec projections.

M. Layet (Toulon) : Les meules de basalte préhistoriques et protohistoriques de la région toulonnaise. Avec projections.

M. Liégeois (St-Raphael) : Fouilles préhistoriques dans le massif du Rouet. Avec projections.

M. Marguier (Antibes) : Matériel céramique préhistorique, découvert à Antibes (communication technique).

M. le Commandant Octobon (Nice) Président honoraire de l'Institut d'Archéologie des Alpes Maritimes : La Roquebrussanne (Var). Etude de quelques objets préhistoriques et romains.

M. Taxil (Salernes) : Exposé technique : céramique préhistorique de la région de Salernes (Var).

M. Vindry (Grasse), Conservateur du Musée Fragonard : Sépulture à incinération du Bronze final à Ascros (A. M.).

— La Gravette (Dordogne). Le 3 mai dernier, une causerie très explicite a été faite sur les antennes de France III (Heure de la culture française), consacrée par M. Ostroya, rédacteur en chef de *La Nature*, à l'ouvrage récent de notre collègue F. Lacorre sur la Gravette.

— Le Grand-Pressigny (Indre-et-Loire), le 15 octobre, réunion générale (Mairie) de la Soc. : Les Amis du Grand-Pressigny; après-midi, visite d'un atelier ou du musée de préhistoire.

— L'Isle-Adam (Seine-et-Oise), le 4 juin 1961, conférence par J. L. Baudet : Préhistoire et archéologie régionale (sous la présidence de M. A. Piganiol, membre de l'Institut).

— Paris, du 29 mai au 3 juin dernier, colloque international de paléontologie, organisé par le C.N.R.S.

— Reims, le 15 octobre 1961, conférence par le Prof. L. R. Nougier : «Les gravures rupestres du Mont Bégo et du Val Camonica». Projections en couleurs.

— Reims, congrès de l'A.F.A.S., du 17 au 24 juillet dernier, sous la présidence de M. le Ministre de l'Education Nationale et de notre collègue M. Jorsen, ingénieur des Travaux Publics de l'Etat, qui fit un discours d'ouverture très applaudi sur la recherche archéologique en Champagne, concluant à une réorganisation de la recherche archéologique en France. Même conclusion pour une communication écrite de notre collègue J. Blanchard: « Vers une nouvelle réglementation des fouilles », le tout aboutissant à un vœu (qui sera publié, ainsi que les comm., dans le *Bull. de la Soc. archéologique Champenoise*). Excursion au musée archéologique d'Epernay (nouvelles salles remarquablement installées) et remise de la médaille de l'A.F.A.S. au conservateur de cette importante collection, notre collègue A. Brisson.

— Varsovie, Le VIe Congrès international INQUA (Association internationale pour l'étude du Quaternaire), a tenu ses assises à Varsovie en août-septembre 1961. Il a réuni des participants nombreux, venus de tous les coins du monde. Grâce à la situation géographique du Congrès de 1961, l'Europe orientale a été numériquement mieux représentée que dans les Congrès précédents qui avaient eu leur siège en Italie (1953) et en Espagne (1957). Par contre, plusieurs de nos collègues français ont été retenus par la distance. Le nombre de nos compatriotes présents à Varsovie avoisinait cependant la trentaine.

Les délibérations des sections avaient été orientées au préalable, sur des problèmes de géologie quaternaire plus que sur des problèmes de préhistoire, ce qui est normal pour un Congrès INQUA, et spécialement sur des questions concernant l'Europe septentrionale : extension des glaciations, parallélisme des glaciations continentales, problèmes de la déglaciation des grandes plaines, signification des faits périglaciaires pour la stratigraphie du Quaternaire et

pour la sédimentation. Les questions de Paléoclimatologie devaient être envisagées surtout du point de vue de leurs rapports avec les diverses glaciations, de même que les problèmes de paléobotanique, et partiellement ceux de paléozoologie. Cependant, quelques sections devaient déborder ce cadre, telle celle de la stratigraphie (étude des méthodes de la Géologie du Quaternaire, détermination de l'âge absolu des sédiments marins, etc), ou celle d'archéologie et anthropologie.

Parallèlement aux travaux des sections se sont déroulés deux *symposia*, l'un sur les lœss, l'autre sur les formes glaciaires marginales, ainsi que les travaux des commissions qui sont un élément permanent de travail de l'organisation de l'INQUA. Nous soulignerons l'activité de la Commission de Corrélation du Pléistocène. Celle-ci, en s'appuyant sur les travaux de ses membres et de nombreux chercheurs auxquels ses membres avaient fait appel, a publié avant le Congrès, de précieux tableaux de corrélation des dépôts quaternaires. Signalons des tableaux pour le Sud de la France, pour plusieurs pays d'Europe septentrionale, pour l'Europe, le Japon, la Chine, pour l'U.R.S.S., pour l'Afrique du Nord, pour l'Afrique du Sud, pour la Nouvelle-Zélande, pour la Colombie et la Guyane anglaise, etc. Ces tableaux de corrélation, où s'insère assez souvent la chronologie archéologique, sont un instrument précieux pour le quaternariste et le préhistorien qui désirent sortir de l'horizon étroit de leur pays. Nous ne pouvons qu'énumérer les activités des autres commissions : commission pour la Carte géologique du Quaternaire en Europe occidentale, et commission pour la carte dans les diverses parties du monde, commission pour la genèse et la lithologie des sédiments quaternaires, commission pour l'âge absolu des formations quaternaires, commission des lignes de rivage, commission de tectoniqque récente.

Les travaux du Congrès ont été remarquablement organisés. Cependant l'abondance des communications a multiplié le nombre des sections siégeant simultanément, et chaque congressiste n'a pu entendre qu'un nombre très restreint d'exposés.

Une trentaine de communications ont été présentées à la section d'archéologie et anthropologie. Une seule concernait la France (Pléistocène et Paléolitnique de la plaine flamande). Il y en a eu de nombreuses sur l'Europe Centrale : Paléolithique de Thuringe, Paléolithique de la vallée de la Saale, Paléolithique de Haute-Silésie, Tayacien de Pologne, question du passage Paléolithique-Mésolithique et Mésolithique-Néolithique dans le Nord-Ouest de l'Europe, civilisation d'Ahrensburg, dans le Nord-Ouest de l'Allemagne, Postpliocène de Pologne.

Par nos collègues de l'U.R.S.S., il a été traité de l'âge géologique des stations moustériennes dans la partie méridionale de l'U.R.S.S., du site paléolithique de Sungir, de la géologie et de la stratigraphie des stations du Paléolithique supérieur des plaines russes, de l'influence de la géologie et de la paléogéographie dans l'établissement de l'homme ancien dans la vallée du Dniester.

En ce qui concerne l'Europe, il a encore été question de l'influence de l'Homme préhistorique sur la végétation en Europe, des débuts de l'agriculture dans le Nord de l'Irlande, des problèmes chronologiques de l'art rupestre au Levant espagnol.

L'Irak a été à l'honneur avec deux communications sur la grotte de Shanidar (Pléistocène terminal et palynologie) et une sur le village post-pléistocène (Zawi Chemi Schanidar) du Nord de l'Irak.

Un exposé sur la Préhistoire Nord-américaine, dans ses rapports avec la préhistoire sibérienne, pendant le Pléistocène et le début de l'Holocène, a été complété par une communication sur le problème des relations culturelles entre le Nord de l'Eurasie et le Nord de l'Amérique au moment du maximum du Würm.

Les questions purement anthropologiques ont été abordées à propos du *Giganthopithecus* (sa position systématique, son évolution, sa signification) et dans deux autres communications traitant l'une de la vitesse d'évolution et des traits craniométriques chez les Hominidés, l'autre de la connaissance de l'intelligence des Hommes paléolithiques et mésolithiques.

La section de Paléobotanique a entendu de très nombreuses communications. Beaucoup de documents ont été apportés par les palynologistes sur les périodes interglaciaires ou interstadiaires, ou sur divers glaciaires : en France (Pyrénées), en Espagne, en Italie, en Pologne, en Roumanie, dans les Karpates, dans l'Europe continentale en général, dans la Plaine russe, dans le Caucase, en Sibérie. En ce qui concerne les rapports entre Paléobotanique et Préhistoire, signalons une communication sur la palynologie des dépôts de l'interstade aurignacien en Pologne (Konin moraine).

La section de Paléozoologie a enrichi nos connaissances en ce qui concerne les faunes astiennes et villafranchiennes, les *Mastodon* et les *Elephas*, la faune des gisements classiques de Süssenborn, Morbach et Taubach, les Rongeurs pléistocènes de la Pologne, les Paludines de Pologne Centrale, les recherches sur les microfaunes en Russie, les faunes de la grotte de Schanidar (Irak), les Vertébrés quaternaires du Centre des grandes plaines du Nord de l'Amérique, etc...

A la Commission sur l'âge absolu des dépôts quaternaires, nous avons été documentés sur la contribution de la méthode du C^{14} à la chronologie et à la paléogéographie du Pléistocène récent et de l'Holocène (avec une importante bibliographie), sur les récents développements de la datation par le C^{14}, sur les datations par les varves; un résumé a été donné de la dendrochronologie en Amérique. Il s'y est ajouté quelques aperçus sur des méthodes moins classiques : détermination de l'âge absolu des os quaternaires fossiles par le moyen des relations entre les isotopes des éléments lourds, détermination de l'âge des carbonates marins basée sur le déséquilibre dans le U_{238} des Decay series, méthode de l'ionium. D'autres communications sont revenues sur le problème de la chronologie par la variation de la radiation solaire, ou ont étudié la datation absolue des anciennes lignes de rivages, ainsi que celle des couche de Java et du *Pithecanthropus*.

Dans ce bref aperçu on a volontairement omis de présenter les activités des sections ou commissions attachées aux problèmes plus spécialement géologiques (stratigraphie, géomorphologie, étude du périglaciaire, paléoclimatologie, étude des lignes de rivages, tectonique, étude des lœss, dépôts glaciaires marginaux). Mais on ne saurait omettre de parler des excursions qui ont sillonné la Pologne. Cinq d'entre elles, menées simultanément, précédaient le Congrès. L'une, parcourant la Posnanie, était consacrée à l'étude des formes glaciaires marginales, une autre menant dans les Sudètes, alliait l'étude du glaciaire de montagne, du périglaciaire et des lœss; l'excursion sur le plateau de Lodz étudiait les problèmes de paléogéographie et la stratigraphie du Pléistocène en relation avec l'évolution préhistorique. Une excursion menant aux lacs de Mazurie et de Suwalkie, traversait les fronts morainiques du Riss et des divers stades du Würm de l'inlandsis nordique, et familiarisait avec kames, ôs et sandr. Celle qui menait sur le plateau de Lublin était spécialement consacrée à l'étude du lœss.

Une courte excursion d'une demi-journée dans les environs de Varsovie nous a fait admirer les formes les plus typiques de glacitectonique et de déformations par le froid sur tjäle. Enfin une longue excursion, du 8 au 21 septembre, ayant lieu après le Congrès, devait permettre aux Congressistes libres de demeurer aussi longtemps en Pologne, de prendre contact avec la plupart des problèmes traités dans les excursions préliminaires et d'en aborder plusieurs autres : lignes de moraines des divers âges avec leur cortège de phénomènes glacitectoniques, de kames, d'ôs, de drumlins, de vallées glaciaires, de lœss ou de dunes, de grèzes, dépôts organiques interstadiaires ou interglaciaires, etc. Mais d'autres problèmes devaient être envisagés; notamment des problèmes préhistoriques, durant les arrêts, sur le Paléolithique de Witow, la station de Biskupin, la mine paléolithique d'hématite du plateau lœssique de Sandomierz, en Pologne Centrale, le site paléolithique de Jerzmanowice, le Paléolithique des environs de Cracovie, celui de Haute-Silésie (industries levalnienne et séletienne, ateliers de transformation du silex).

Ces quelques indications ne donnent qu'une faible idée de la richesse des enseignements que nous ont dispensés sur le terrain nos confrères polonais, qui avaient minutieusement préparé les excursions, fait rafraîchir des coupes et ouvrir des tranchées, mobilisé des chercheurs adonnés à des études de détail sur les régions visitées, et qui dispensaient avec tant de courtoisie les explications les plus précises, avec la même aisance, en anglais, en français et en russe. Nous avons admiré l'organisation et l'importance des équipes qui en Pologne, se consacrent aux recherches sur le Quaternaire (géologues, géographes, préhistoriens), et la haute portée des résultats acquis par eux durant ces dernières années.

Vraiment, le Congrès de Varsovie, que présidait le prof. Szafer de l'Académie des Sciences de Pologne, et dont le secrétaire général, le prof. Galon assura la lente préparation et le déroulement, avec un dévouement et une compétence au-dessus de tout éloge, vraiment ce VIe Congrès INQUA fut une réussite totale.

Le prochain Congrès se tiendra dans 4 ans aux Etats-Unis. Pour qu'un lien et une activité subsistent entre les divers Congrès, a été décidé, à la séance plénière finale du Congrès de Varsovie, la création d'un *Comité permanent international INQUA* de quatre membres, dont la présidence a été confiée à

notre collègue André de Cayeux. Un Comité français permanent de trois membres a été élu lors d'une réunion des congressistes français à Varsovie.

M. H. ALIMEN

— WINTERTHUR (Suisse). La 54e assemblée générale de la Société suisse de préhistoire s'y est tenue le 17 et 18 juin dernier (conférences, communications, visites, excursions et réceptions).

— CHÉRENCE, par La-Roche-Guyon (Seine-et-Oise). Notre collègue G. Mée (15, rue de Bellefond, Paris IX) nous adresse la copie de son rapport adressé à M. le Prof. Piganiol, sur une campagne de fouilles et de prospection qu'il a effectuée dans cette région. Il s'offre à aider et guider des collègues ou groupes de collègues cherchant un centre archéologique intéressant. Il possède les autorisations nécessaires et a sur place outillage, bureau et petit laboratoire qu'il mettrait volontiers à la disposition d'un groupe de collègues.

INFORMATIONS SCIENTIFIQUES

RÉPONSES ET DISCUSSIONS

a) R. DE BAYLE DES HERMENS (Boufarik, Alger), A propos de l'**anneau-disque découvert au Pouzin (Ardèche)** (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, p. 545, § 1) Cette moitié d'anneau-disque pourrait appartenir à un ensemble de « pierres à venin », bien connues dans l'Ardèche et dans la Haute-Loire. Nous possédons une série de ces objets où, à côté de galets de couleurs diverses et surtout en variolite de la Durance, apportés par les bergers transhumants, voisinent 2 anneaux semblables mais en roche translucide. Les paysans laissaient tremper dans l'eau toutes ces pierres, le liquide servait à laver les morsures de serpents, on le faisait également boire aux bêtes malades. Cet usage n'est pas encore disparu, nous avons pu voir au village de Boussolet, dans la com. de Saint-Julien-Chapteuil (Haute-Loire) une vieille cruche pleine d'eau où « trempaient » une série de haches polies, des galets et deux anneaux. Ce remède est actuellement utilisé. Nous nous proposons de faire une étude plus complète de cet ensemble, car les haches, fort belles, méritent d'être publiées.

b) P. BELLIN (Chomérac), **Nouveaux éléments pour un essai de datation de la fusaïole ou pendeloque ornée d'Arnoux, com. de Darbres, zone des Coirons (Ardèche)** [*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVI, 1959, p. 524].

Parmi les gravures de la « Peyra-Escrita », que M. l'Abbé J. Abelanet a découvertes sur le territoire du hameau d'Espoussouille en Capsir (P.-O.), à plus de 2 000 m d'altitude et dont il réserve la publication à l'importante thèse qu'il prépare sur l'art schématique, je relève un personnage stylisé qui répond en tous points à la description que donne M. l'Abbé Glory du chasseur de la Grotte de Peyort, à Prat (Ariège), « constitué par un axe filiforme, duquel se détache vers la base une jambe mi-ployée et dont un arc horizontal remplace les bras étendus». La même stylisation se retrouve sur notre fusaïole ou pendeloque ornée où se voit comme à Peyort un cercle radié.

« Les gravures de la «Peyra Escrita» comportent, m'écrit M. l'Abbé Abelanet des zig-zag, des signes arboriformes, des rectangles à chevrons..., absolument identiques à ceux du Mont Bego. M. Isetti a publié

une série de signes en arbalète provenant du Mont Bego dans la Revue d'Etudes Ligures (XXIIIe année, n° 3-4, 1957, pp. 185 et 187) et (XXIVe année, n° 3-4 ,1958, pp. 210 et suivantes). J'ai retrouvé moi-même d'autres signes identiques isolés, sur des rochers en d'autres points du département des Pyrénées-Orientales.

Votre fusaïole est évidemment très gênante pour la datation de ces gravures. J'avais tendance sur la foi des articles de M. Isetti qui signale des cas de superposition de ces gravures par des poignards, du style bronze, de dater ce style schématique, d'un bronze ancien; mais votre fusaïole qui comporte des archers typiques, un cercle radié, un quadrillage identique à ceux que j'ai découverts, me fait douter de cette attribution au bronze... Certains signes, comme vous le notez dans votre article S.P.F. rappellent fort les motifs des fusaïoles gravées d'Hissarlik. J'ai, d'ailleurs, pour fermer le circuit, des cerfs gravés (sur les mêmes rochers) du style de ceux des fusaïoles d'Hissarlik!

Votre fusaïole d'Arnoux est la clef de la datation de ce style schématique » (Lettre de M. l'Abbé J. Abelanet du 19 juin 1961).

c) Raoul Daniel (Paris). Réponse à la note de J. Dousson « **à propos de la grotte de la Roche-au-Loup** » [*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVIII, 1961, p. 142]. Dans une courte étude consacrée à la grotte de la Mouthe (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, p. 628), j'ai cité la découverte faite par E. Rivière d'une dent, attribuable à l'hippopotame, dans des conditions non précisées. J'ai également cité deux découvertes analogues faites par l'abbé Parat dans les grottes de l'Yonne. Simple rapprochement faunique. J. Dousson, dans sa note précitée conteste pour la Roche-au-Loup l'idée, dont il m'attribue la paternité, d'un niveau Moustérien à faune chaude, or mon article ne contient rien de semblable, trop prudent pour échafauder des synthèses sur des document aussi peu datés. En 1938, dans *Bull. Soc. préhist. fr.*, n° 5, H. Desmaisons et moi-même, avons donné une étude sur «les industries Moustériennes en calcaire siliceux, quartz et silex des grottes d'Argy-sur-Cure, de St-Moré et de Merry », notre but étant d'attirer l'attention sur des industries en général frustes à base de chailles, nous contentant, en ce qui concerne les restes d'hippopotame de citer l'abbé Parat. J. Dousson parle de ses fouilles de Merry, et dit avoir trouvé au-dessous du Moustérien ancien de l'abbé Parat, et sous les vestiges d'un repaire, des éclats à plan de frappe Clactonien, associés à des restes d'hippopotame. Il serait utile de publier ces documents. J'ignore le résultat des fouilles récentes pratiquées à la Roche-au-Loup. Dans cette grotte, et selon l'abbé Parat, le niveau inférieur avait une épaisseur d'environ 1 m, ce qui en stratigraphie fine doit correspondre à plusieurs stades d'occupation. De plus le matériel rudimentaire composé de chailles, attribué autrefois en bloc au Moustérien ancien, en vertu de considérations purement typologiques, appartient, selon Leroi-Gourhan, à un long processus allant du Moustérien au sens courant, à un post-Moustérien de transition avec le Périgordien I (Lexique stratigraphique international, C.N.R.S., fasc. 4 b, p. 77).

d) Dr J. Lejards (Montflanquin, Lot-et-Garonne), **A propos d'une hache-percuteur repolie.**

J'ai lu avec intérêt l'étude par notre collègue Rouvreau d'une hache-percuteur repolie (*S.P.F.*, 1961, pp. 44, § 10). Ne s'agirait-il pas tout simplement d'un lustrage par l'eau ou un sol sablonneux, tel qu'on en voit sur certaines pièces récoltées dans des sables de rivière?

Je possède trois haches polies cassées et retaillées comme haches; sur aucune de ces trois pièces le poli n'a été repris, même pas sur le tranchant.

e) G. Poirot (Pont-à-Mousson), **A propos du dépôt de pierres sur les tombes juives** (cf. *Bull. Soc. préhist. fr.*, XLVIII, 1961, p. 145, *d*). Quand avant 1919, j'habitais Nancy, les visites sur les Tombes juives, se marquaient, au cimetière israélite de Préville, par le dépôt d'une pierre blanche, ordinairement un caillou siliceux, sur la dalle recouvrant la tombe. Le nombre de visites reçues pouvait se calculer en comptant ces cailloux.

f) A. Bellard (Novéant-sur-Moselle), délégué pour la Moselle, nous fait justement remarquer que notre président respecté, l'abbé H. Breuil, réprouvait l'abominable mot «afro-asiatique», si cher à la grande presse. Il suffit de prendre à référence son discours présidentiel du 28.1.1954, pour constater que la profonde culture du grand maître de la préhistoire épargnait à notre langue le plus vilain des hiatus lorsqu'il qualifiait l'Europe de «péninsule afrasiatique» (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LI, 1954, p. 14, 12e ligne en partant du pied).

g) Franck Bourdier, Problèmes soulevés par le Sauveterrien d'Auffargis (Seine-et-Oise).

Dans le dernier bulletin de la *Société préhistorique* (t. 58, 1961, pp. 314-323), J. Dupuis et R. Beck ont résumé leurs recherches sur les sols fossiles et les pollens du gisement sauveterrien du Désert d'Auffargis (Seine-et-Oise), fouillé jadis par Ed. Vignard. Cette publication a le mérite de montrer, par des arguments précis, l'inexactitude de l'appellation d'*alios* donnée à un sol noir fossile fréquent sur les sables stampiens de l'Ile de France. Le plus important de cette publication est la découverte de grains de pollens bien conservés dans des sables siliceux du Quaternaire, sables repris des sables stampiens ou des sables dits de Lozère remontant au Villafranchien (Quaternaire ancien) ou au Pliocène; bien plus, les pollens de *Taxodium* trouvés dans le gisement d'Auffargis seraient repris des sables de Lozère; sur ce dernier point il faut souhaiter que R. Beck nous apporte plus de précisions que celles données dans une note infrapaginale de deux lignes; le sujet en vaut la peine.

L'industrie sauveterrienne du gisement d'Auffargis peut être située par l'analyse pollinique à l'extrême début du déclin de la période de la Chênaie Mixte, déclin qui se situe vers — 3 000 (et non vers — 2 000 comme l'écrit l'auteur, probablement par lapsus); d'autre part, R. Beck estime que l'industrie remonterait au Boréal, au Préboréal et peut-être même avant, c'est-à-dire entre — 9 000 et — 7 000; ainsi il y aurait un profond désaccord entre la chronologie préhistorique qui place le gisement vers — 8 000 et la chronologie pollinique qui date le gisement des environs de — 3 000. R. Beck tente d'expliquer ce désaccord en supposant que les pollens trouvés au niveau de la couche archéologique ne sont pas en place. Ils seraient descendus d'un niveau plus élevé à travers les interstices des grains de sable (1). On a déjà signalé de telles descentes; mais elles aboutissent généralement à un mélange des grains de pollen des différents niveaux du Post-Glaciaire; il est surprenant qu'à Auffargis un tel mélange n'ait pas eu lieu. Or, dans ce gisement, sous le niveau archéologique existe un dallage de pierres plates; si l'hypothèse de la descente des grains de pollen était exacte, ces grains devraient être différents en nombre et en nature lorsqu'ils sont prélevés soit sur la face supérieure, soit sous la face inférieure en partie protégée des apports par descente; il faut souhaiter qu'une telle vérification soit faite.

(1) Sur les infiltrations de pollen dans les sols statiques et dynamiques, on trouvera d'intéressantes remarques et des références dans : Florschutz et Menendez Amor, Un fenomeno periglaciar... *Bolet. de la Real Socied. Espanola de Hist. Natur.* t. 57, 1959, pp. 133-140 (résumé en français).

Elle s'impose d'autant plus que la datation d'après l'archéologie proposée par R. Beck semble très contestable. Je crois qu'Henry de Lumley eut raison, dans le Lexique stratigraphique pour le Quaternaire français, dans son article «Mésolithique», de qualifier le Sauveterrien de la Région Parisienne de «faciès sauveterroïde» d'un Tardenoisien où ne tardent pas à apparaître des «feuilles de gui» qui pourraient être d'inspiration chalcolithique (vers — 2 000) ; *a priori* il n'est donc pas invraisemblable de dater l'industrie dite sauveterrienne d'Auffargis des environs de — 3 000. A ce propos, rappelons que E. Anati aurait tendance à attribuer une grande partie des gravures rupestres préhistoriques de la région de Fontainebleau à un Mésolithique très tardif, contemporain du Néolithique (*Bull. Soc préhist fr.*, t. 57, 1960, p. 712) ; d'après Anati, dans certaines parties de l'Espagne, des industries à faciès mésolithique auraient persisté jusqu'à l'Age du Fer.

Un point curieux du diagramme de R. Beck est la brusque diminution des plantes non-silvatiques entre —14 et —4 cm; est-ce un fait lié à des circonstances locales ou bien en rapport avec un changement climatique général, comme phase humide du Premier Age du Fer?

Par ces quelques remarques, j'ai voulu, non pas critiquer, mais au contraire souligner la diversité des problèmes que soulèvent les recherches de J. Dupuis et R. Beck, qui méritent d'être continuées et précisées; elles permettront peut-être de mieux interpréter les dépôts quaternaires particuliers aux régions des sables stampiens, dont la stratigraphie est encore bien nébuleuse.

— Intervention à la suite de la communication de M. F. Bourdier à la séance d'Octobre 1961 de la *S.P.F.*

G. Bailloud. — Quelques sites mésolithiques à feuilles de gui ont été récemment datés aux Pays-Bas par la méthode du carbone 14. Les dates obtenues se tiennent aux alentours de 6 000 av. J. C. : Oirschoot V : 7775 ± 60 B. P. (Gro. 1659) ; Ermelo : 7970 ± 75 B. P. (Gro. 1559). Les premières traces de néolithique dans ces régions n'étant pas antérieures à 4200-4000 av. J. C., il ne saurait donc plus être question de voir dans la feuille de gui une pièce résultant d'une influence néolithique, et moins encore chalcolithique (cf. A. Bohmers, Statistiques et graphiques dans l'étude des matériels lithiques préhistoriques, Antiquités Nationales, 1961, pp. 51-56).

PRISES DE DATES

61-14 — Guichard Jean (Lyon), Gisement de l'âge du fer dans la grotte des Combets, com. de Cerdon, arrondissement de Nantua (Ain) [plan directeur n° 2 de Saint-Rambert 122,9 — 843,9]. Au cours d'un sondage sommaire, cette grotte a livré les restes squelettiques d'une dizaine d'individus dont deux enfants, une fibule assez bien conservée, quelques anneaux en fer, une pointe de lance à douille, quelques tessons de poterie noire très épuisée et divers restes d'animaux : bovidés, suidés, ovidés, capridés, *mus, avricola, sorex,* etc.

— Rectification de la prise de date 61-6 (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVIII, p. 20), par Tomasson, 3e ligne ajouter (après plan cadastral au 2.500e) feuille Lassicourt, section E dite « La voie de Brienne ».

NOUVELLES SCIENTIFIQUES DIVERSES

France : I. *Aurignac* (Haute-Garonne). D'après le *Figaro* (août 1961) notre Collègue L. Méroc, a mis au jour un abri sous roche important, effondré, utilisé par les hommes de l'aurignacien.

II. *Dordogne.* Au cours de fouilles à l'abri de Combe-Général, près de Domme, le professeur F. Bordes, de Bordeaux, a mis au jour à 9 m de profondeur, une sépulture moustérienne (*Figaro,* 1.9.1961).

— Le Regourdou, fouilles Roger Constant. Nous recevons de vieilles coupures de journaux à ce sujet : Près de la grotte de Lascaux, ossements d'un enfant préhistorique et d'un géant (*Paris-Presse,* 28.9.1957). — J'ai trouvé la mâchoire de l'homme de Regourdou (50 000 ans). Je la garde, s'entête M. Roger Constant qui demande à l'Etat une route et un parking pour permettre aux touristes de venir voir son musée (*France-Soir,* 29.9.1957). — Procédure d'office engagée pour permettre à l'Etat de récupérer la mâchoire de Regourdou dont son « inventeur » refuse obtinément de se séparer (*France-Dimanche,* 29.9.1957). — Six savants font antichambre devant une mandibule vieille de 40 000 ans (*Paris-Presse,* 29.9.1957). — Le professeur Vallois, directeur du Musée de l'Homme: l'homme de Regourdou a 40 000 ans de plus que les peintres de Lascaux (*ibid.,* 4.10.1957).

— *Lascaux.* Notre Collègue Bellard nous fait très justement remarquer une photographie (*Figaro,* 30.8.1961) : Course à la cocarde en Arles, où la silhouette du bovidé rappelle de façon frappante une des plus célèbres peintures de la grotte de Lascaux.

III. *Gergovie.* Le plateau des Côtes de Clermont-Ferrand semble être le site de cette bataille illustre, d'après les fouilles de notre Collègue Paul Eychart (*Figaro,* 27.6.1961).

IV. *Mende.* Mlle Déjean a présenté à la Soc. des lettres des photographies d'un dolmen en partie détruit situé au lieu-dit « Les Planes », commune de La Tieule (*la Tribune du Centre et du Sud-Est,* 24.7.1961).

V. *Moselle.* Les *amis de l'archéologie mosellane* (Metz) signalent diverses découvertes préhistoriques, dont une belle hache-marteau (*Républicain lorrain,* 8.8.1961).

Etranger : *Monaco.* Notre Collègue L. Barral a découvert sur le territoire de Peillon, un squelette d'*homo sapiens* avec un outillage daté de 10 à 12 000 ans avant notre ère (*Figaro,* 28.9.1961).

— *Nubie.* Les professeurs Ralph Solecki et Rhodes Fairbridge (Univ. Columbia, U.S.A.) espèrent trouver dans la région nubienne de la vallée du Nil le « chaînon manquant » dans l'histoire de l'homme primitif (*Figaro,* 10.7.1961).

— *Pologne.* Dans la banlieue de Wroclaw (ex Breslau), à Osowobice, des archéologues polonais auraient découvert une cité slavonne de 1 000 habitants, vieille de 2 500 ans (*Figaro,* 10.7.1961).

— *Grande-Bretagne.* Le *Daily Telegraph* du 10.7.1961 analyse les travaux de notre dévoué Collègue A. D. Lacaille sur les vestiges préhistoriques dans les affluents de la Tamise (Maglemosien, etc.).

— *Chine.* A proximité de Loyang, découverte d'une ville sur le fleuve jaune, ancienne capitale d'une superficie de 9 km² (770 à 400 avant notre ère. Dans la même région, 200 tombes du Ier siècle avant notre ère (outils de fer, poteries, bocaux de riz) [R.T.F., 17.7.1961].

— *Syrie du Nord.* Rapport de notre éminent Collègue C. F. A. Schaeffer sur les fouilles récentes de Ras Shamra (Ugarit). Habitations d'artisans (XIVe siècle avant J.-C.) groupés par quartiers avec des ruelles étroites comme dans les souks modernes (*ibid.*).

— *Israël.* Dans une grotte de la Galilée méridionale, des savants japonais ont trouvé un squelette néandertalien (*ibid.,* 19.7.61).

— Pour ne pas risquer d'endommager un des manuscrits de la mer Morte, les archéologues locaux se sont adressés à l'habileté d'un chirurgien du cerveau, le Prof. Aaron Beller, de Jérusalem (*ibid.*, 9.6.61, d'après UNESCO).

— Télévision sous-fluviale, démonstration faite sur la Seine aux passagers du Bordes-Frétigny, à l'aide d'une caméra de télévision étanche, dirigée par des plongeurs, et reliée en direct à un téléviseur à écran placé sur le navire convoyeur (*Figaro*, 1.9.61).

— *Zinjanthropus* avait au moins 1 750 000 ans (d'après le test du potassium), et portait la tête haute (*Centre-Dimanche*, 23.7.1961).

MATÉRIAUX

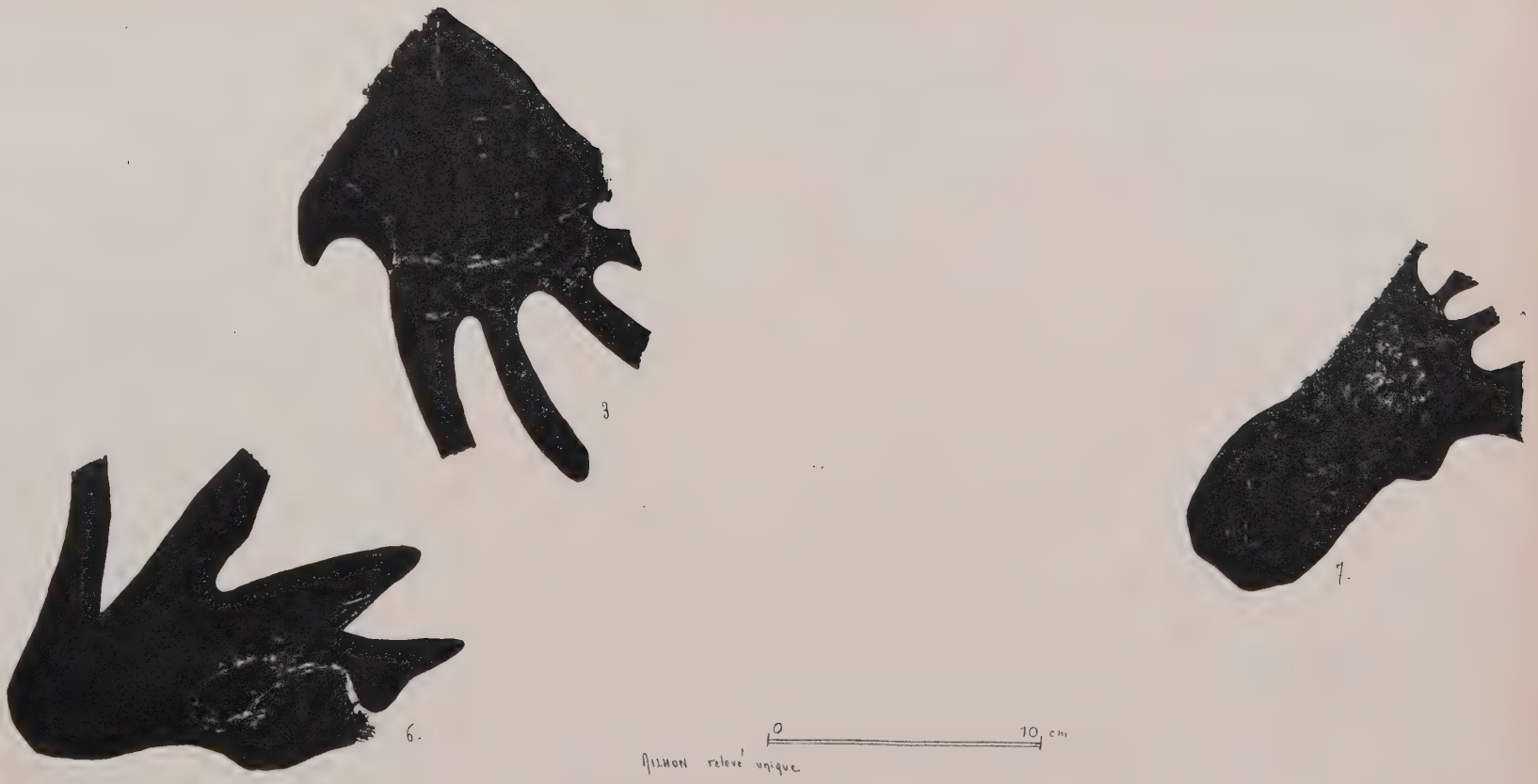
1 — Bellin Paul (Chomérac, Ardèche), **Données nouvelles sur l'art méditerranéen en Ardèche.**

Le fer à cheval à trait vertical médian, dont j'ai publié deux exemplaires observés à Ailhon, près de Mercuer (Ardèche) — *bibliographie* 1 — est figuré en de multiples exemplaires dans l'abri de la rivière Chifubwa, sur la ligne de partage des eaux Zambèze-Congo. Notre collègue A. de Jong a bien voulu, pour faciliter ma tâche, traduire quelques pages essentielles de l'ouvrage récent de J. Desmond Clark traitant de la Préhistoire du Sud-africain — *bibliographie* 2 —. Il apparaît que la seule industrie trouvée sur le fond rocheux de l'abri de Chifubwa était recouverte de sable stérile qui avait également enseveli les gravures sur les parois. « Ces gravures, conclut raisonnablement J. Desmonds Clark, n'ont pu être faites à un moment quelconque après que la caverne fut abandonnée » (p. 259 de l'ouvrage cité). « Ces gravures ont été « frottées » dans la roche tendre et dans quelques cas montrent des restes de peinture. Elles sont toutes schématiques et représentent surtout des lignes parallèles et des U renversés avec un trait au milieu » (autrement dit des fers à cheval barrés, interprétation que confirme une planche photographique, p. 270). A la p. 188, nous lisons : « A l'abri de la rivière Chifubwa, on a obtenu, pour une industrie Nachikufien I, un âge de 4 357 ± 250 avant J.-C. — la plus ancienne industrie néolithique jusqu'à présent reconnue en Rhodésie du Nord-Est.

Un article récent de Denise Robert, dans le *Journal de la Société des Africanistes* — *bibliographie* 3 — traite de la survivance aux îles Canaries d'un artisanat potier primitif qui serait de tradition guanche. A la p. 48, l'auteur donne le décor d'une terrine de Lanzarote : il s'agit de « signes » peints en noir parmi lesquels je relève trois fers à cheval simples et un quatrième pointé au centre.

Depuis que j'ai donné dans la note citée en bibliogaphie 1 quelques observations sur les fers à cheval à trait vertical médian d'Ailhon, près de Mercuer, notre collègue H. Saumade a découvert, gravés sur les dalles de grès proches, des fers à cheval simples, des croix à branches inégales, un signe en forme d'ancre (*photographie* 1). Je rappelle que j'ai déjà publié — *bibliographie* 4 — un anchoriforme gravé dans le petit abri-sous-roche du km 89 de la N. 538, près de Bourdeaux (Drôme).

Mais notre collègue Saumade est l'auteur d'une découverte bien plus passionnante : celle d'un bloc de grès (1,50 m × 0,60 m) orné de sept mains — *en relief* — offrant toutes la paume. M. H. Saumade me laisse l'entière liberté de publier la station rupestre d'Ailhon sur laquelle il m'a guidé. Lors de ma visite 1961, une partie seulement (0,80 × 0,60 m) du bloc aux mains sculptées apparaissait hors du sol, ornée des cinq mains du cliché 2 (le n° 4 est peu visible). Le bloc entièrement dégagé



Relevé unique : AILHON. — Les sculptures 6 et 7 étaient enfouies dans le sol.

livra les sculptures 6 et 7 du relevé (le n° 7 serait plutôt un pied qu'une main). Ailhon n'est-il pas le seul exemple connu de mains sculptées et non gravées, de mains *en relief*, ouvertes et offrant la paume, de la Préhistoire? Les callosités de la paume à la naissance des doigts sont heureusement marquées sur la sculpture 3.

Le meilleur parti a été tiré du relief naturel du rocher. Des mains (3, 5, 4 surtout) émergent véritablement de la masse. C'est pourquoi il ne

Photographie 1 : Ailhon. — Signe en forme d'ancre. *Cliché P. Bellin.*

faut pas être trop exigeant quant au nombre de doigts et je pense qu'il n'y a pas lieu d'en appeler à un rite d'amputations. Si la main 1 rappelle une patte de saurien, la base en est marquée de deux petites protubérances, perpendiculaires à l'axe et dans le prolongement l'une de l'autre, ce qui lui fait un pouce et un auriculaire opposables et opposés et lui donne bien cinq doigts. Il semble qu'il y ait sur le rocher d'Ailhon deux types de mains sculptées : les unes, bien dégagées et comme libérées du rocher, ont les doigts larges et pointus (1, 6 et encore 2); les autres (3, 4 et 5), qui semblent émerger de la masse, sont d'un relief figuratif plus vrai. J'insiste sur le travail heureux de la sculpture 3 : les

doigts sont d'un dessin habile, les callosités rendues avec bonheur, l'écartement du pouce est respecté. Les mains sculptées d'Ailhon sont associées à divers symboles du schématisme ibérique: le fer à cheval simple ou barré, la croix à branches égales ou inégales, le signe en forme d'ancre. Ainsi, l'art d'Ailhon, figuratif exact dans ses sculptures, est d'un symbolisme quasi imperfectible dans ses gravures. Il est vrai que l'art déployé dans l'exécution donne un sens plus riche au signe achevé.

J'ai longuement insisté dans mes « Notules... » — *bibliographie* 1 — sur la valeur de symbole et l'intention magique de la main, tant dans l'art schématique ibérique que dans l'art camunien. Au Paléolithique

Photographie 2 : AILHON. — Le bloc aux mains sculptées avant son dégagement. *Cliché P. Bellin.*

En prenant pour origine le coin à gauche en bas de cette photographie, les coordonnées des points remarquables sont les suivants, en mm

n° 1	x = 26	y = 67
n° 2	x = 26	y = 63
n° 3	x = 11	y = 40
n° 4	x = 17	y = 45
n° 5	x = 46	y = 37

supérieur, des cas de superposition de peintures prouvent, sauf pour Cabrerets, l'antériorité des mains sur les animaux — *bibliographie* 5 — ce qui amène M. l'abbé A. R. Verbrugge à ne pas accepter aveuglément la main comme symbole de la main-mise du chasseur sur le gibier mais à réserver prudemment son opinon : « Ce n'est qu'après avoir considéré tout l'apport de l'ethnographie comparée sur le sujet, que nous pourrons

Photographie 2 *bis* : AILHON. — La main 3.
Cliché P. Bellin.

nous former une idée nuancée sur le sens à donner aux figurations de mains humaines du Paléolithique supérieur » — *bibliographie* 6 —.

Sans inclure de rapprochement chronologique, qui serait certainement erroné, avec les mains coupées d'Ailhon, j'évoque ici l'intention magique du geste d'Entremont. L'imposition de la main sur la tête coupée, bien représentée dans la statuaire des Salyens et de tout l'art primitif méditerranéen aussi bien celtibère que celto-ligure « paraît révéler, pour F. Benoît, un contact entre le défunt héroïsé et la tête macabre ou moribonde » et évoque déjà « l'union mystique des scènes funéraires helléniques, le défunt héroïsé imposant de la main la tête d'un hermès, son

double dans l'autre monde » — *bibliographie* 7 —. Né dans les cavernes ornées de l'Aurignaco-Périgordien, le symbole de la main se survit, conservé avec un sens oblitéré dans les coutumes superstitieuses du monde arabe : main de Fathma porte-bonheur. De même que, chez nous, le fer à cheval.

Photographie 3 : Lachamp de Creyselles. — Le bloc orné a-t-il été placé intentionnellement en surplomb? *Cliché P .Bellin.*

Déjà, la Grotte du Loup — publiée ici — *bibliographie* 8 — qui s'ouvre dans les marno-calcaires Kimméridgiens du Sous-Coirons, à quelques 10 km à vol d'oiseau de la hauteur gréseuse d'Ailhon, avait donné l'association peu commune de mains positives brun-rouge et de très beaux symboles du schématisme ibérique, peint en noir.

Ailhon n'est pas la seule station de l'Ardèche à fers à cheval. J'ai publié dans notre bulletin — *bibliographie* 9 — ceux, simples et associés à des croix, de Lachamp de Creysseilles. A quelques centaines de mètres du banc horizontal de grès triasique qui les porte, un bloc, de grès toujours, placé intentionnellement (? la photo 3 permettra à cha-

cun de se faire une opinion) en surplomb, s'orne d'un oiseau gravé de belles dimensions (près de 1 m), associé à une croix, non représentée sur nos clichés, qui présente une 5e branche en bissectrice dans l'un des angles droits. Le bec manque. Par contre, deux lignes brisées indiquent l'aile. Le trait est continu, profond. L'oiseau est ici associé

Photographie 4 : Lachamp de Creyseilles. — L'oiseau gravé.
Cliché P. Bellin.

à deux symboles du schématisme ibérique : la croix sur le même rocher et, à quelques 200 ou 300 m, la croix encore et le fer à cheval simple.

Les figurations rupestres d'oiseaux sont relativement rares et il convient de situer la plus proche dans l'espace. C'est à 1 200 m d'altitude, dans la Grotte des Sarrasins, à Pommerol (Drôme), que M. l'abbé Glory signalait en 1947 — *bibliographie* 10 — des oiseaux gravés dont l'un pris dans un quadrillage, associés à des signes géométriques en traits ocres, et les datait de l'époque la plus récente de l'âge du Fer.

Quel sens donner à ces figurations d'oiseaux? La figure énigmatique, sorte de croissant emmanché, qui se voit à l'extrême droite du panneau

principal de Safiet-Bou-Krenan dans les Ouled Naïl — *bibliographie* 11 — n'est pas sans évoquer l'oiseau perché sur un piquet de Lascaux. Le chasseur en mauvaise posture, nu et ithyphallique, aux mains ouvertes à quatre doigts, que ce dernier accompagne, est à tête d'oiseau. L'ethnographie comparée nous conduit, et grande est la similitude, à la « colonne inébranlable » des Dolganes. Uno Harva en donne dans les « Représentations religieuses des peuples altaïques » — *bibliographie* 12 — une reproduction d'après V. N. Vasiliev, planche I, photographie 2, et le cliché nous montre un oiseau perché sur un piquet. Cette représentation de l'arbre de vie s'explique par le fait que les Dolganes « s'imaginent que bien haut dans les cieux se trouve un arbre merveilleux dans les branches duquel habitent les enfants du Dieu suprême Ajytojon et de son épouse Suolta-Ijä, et où le chamane conduit les âmes des défunts quand il les amène dans le ciel. Les âmes nichent sur l'arbre du ciel sous l'apparence de petits oiseaux » (Uno Harva : ouvrage cité). Voilà qui rejoint la croyance des Egyptiens d'époque dynastique en la métamorphose des âmes en oiseaux, transformation heureuse qui leur donnait la clé des champs et... du soleil. En Crête, les peintures d'un sarcophage d'Hagia Triada montrent des oiseaux juchés sur des obélisques. Le christianisme même n'a-t-il pas ses colombes, véhicule de l'Esprit-Saint?

Il est des mythes et des croyances universels dans le temps — comme dans l'espace. Le fer à cheval, la croix, la main, l'oiseau, tous symboles de l'art méditerranéen, sont de ceux-ci.

BIBLIOGRAPHIE

1. Paul Bellin. — Notules sur l'art schématique dans l'Ardèche, communication lue à la séance de la *S.P.F.* de novembre 1960.
2. J. Desmond Clark. — The Prehistory of Southern Africa (Londres Pelican Books).
3. Denise Robert. — Poteries récentes des Iles Canaries. *Journal de la Société des Africanistes*, t. XXX, fasc. 1, 1960, pp. 15 à 55.
4. Paul Bellin. — Art schématique du km 89 de la N. 538, près de Bourdeaux (Drôme). *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVI, 1959, fasc. 11 et 12, pp. 667-8.
5. L. Méroc et J. Mazet. — Cougnac, 1956.
6. A. R. Verbrugge. — Le symbole de la main dans la Préhistoire, 1958, chez l'auteur, à Courances par Milly-la-Forêt (S.-et-O.).
7. F. Benoit. — L'art primitif méditerranéen dans la Vallée du Rhône. *Publication des Annales de la Faculté des Lettres*, Aix-en-Provence, Nouvelle série, n° 9, 1955.
8. Paul Bellin. — L'art schématique de la Grotte du Loup. *Bull. Soc. préhist. fr., t.* LV, 1958, n° 2, pp. 16-19.
9. Paul Bellin. — Schématisme méditerranéen en Ardèche. *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVI, 1959, n°s 9 et 10, pp. 521-5.
10. Abbé Glory. — *Gallia*, 1947, p. 45.
11. Paul Bellin. — L'art rupestre des Ouled Naïl. *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LIV, 1957, n° 5-6.
12. Uno Harva. — Les représentations religieuses des peuples altaïques. N.R.F., Gallimard, 1959.

2 — Dupuis J., **Les « sables lœssiques » des stations préhistoriques de la vallée du Loing aux environs de Nemours.**

Dans deux notes importantes, E. Vignard et R. Delarue (1959, 1961) ont établi avec précision la stratigraphie et les conditions géologiques des gisements paléolithiques des Gros-Monts de Nemours (Seine-et-Marne).

Rappelons que ceux-ci sont situés sur la rive droite du Loing, près du rebord de la platière des Bois des Beauregards par laquelle s'achève vers l'Ouest le plateau de Barbeau. L'assise supérieure calcaire est ici érodée et les formations siliceuses de l'étage Stampien confèrent au site ses caractères essentiels : les sables apparaissent sous leur faciès d'Etampes (Alimen, 1936) ; ils sont surmontés d'une table gréseuse qui forme corniche et domine la vallée.

Les gisements préhistoriques sont nombreux dans cette zone mais celui des Beauregards apparaît privilégié car les fissures du rebord de la table gréseuse ont permis la conservation de formations superficielles plus ou moins remaniées mais datées par des outillages lithiques.

Les observations de E. Vignard et R. Delarue (1959, 1961) ont permis d'y établir la superposition schématique suivante de la base au sommet (coupe synthétique) :

1°) un « sable argileux roux » surmonté de silex taillés du Périgordien;
2°) un « sable lœssique jaunâtre » compact et stérile à la base mais pulvérulent au sommet où il inclut à certains niveaux des silex taillés du Proto-Magdalénien;
3°) un pavement gréseux surmonté d'un outillage du Magdalénien;
4°) un podzol sur sables remaniés incluant une industrie du Tardenoisien.

E. Vignard et R. Delarue (1961) ont publié les résultats de l'examen fait à leur intention sur les échantillons de « sable argileux roux » et de « sable lœssique jaunâtre » qu'ils nous avaient soumis. Ces formations posent un problème de terminologie que H. Alimen (1961) a parfaitement noté. Après avoir étudié à nouveau les échantillons confiés, nous sommes en mesure d'apporter quelques précisions complémentaires sur ce point ainsi que sur l'origine des matériaux considérés.

L'étude des deux formations nous a donné les résultats suivants :

	« sable lœssique jaunâtre »		« sable argileux roux »	
Couleur (*Munsell Soil Color Charts*)	10 YR 7/3 (Brun très pâle)		5 YR 5/8 (Rouge jaunâtre)	
Fe_2O_3 libre (p. cent)	0,26		1,05	
Granulométrie (p. cent)				
Graviers (> 2 mm)	0,8		0	
Sables (2 mm-0,050 mm)	75,4		85,8	
Limons				
50 µ-20 µ	15,0	21,8	0,7	2,6
20 µ-10 µ	4,0		0,9	
10 µ- 5 µ	1,7		0,4	
5 µ- 2 µ	1,1		0,6	
Colloïdes argileux (<2 µ)	2,0		11,6	
Calcaire	0		0	
pH (suspension dans l'eau)	5,8		5,1	

On pouvait se demander dans quelle mesure ces deux formations méritaient le qualificatif de « loess » que R. Delarue et E. Vignard leur avaient attribué dans leur première publication (1959).

Pour cela, il est nécessaire de se reporter à la définition souvent imprécise que les divers auteurs donnent du loess; les uns attribuent au terme un sens essentiellement granulométrique; les autres mettent davantage l'accent sur sa signification génétique de sédiment mis en place par le vent. Pour F. Bordes (1954), dont les travaux sur les loess du Bassin de Paris font autorité, il s'agit *d'un sédiment dont plus de 70 pour cent des éléments, une fois l'échantillon décalcifié, sont situés au-des-*

sous de 50 μ, donnant une courbe granulométrique de sédiment éolien et composé essentiellement de quartz. H. Malterre (1946) pour ne pas préjuger de l'origine du sédiment, évite l'emploi du mot loess mais définit les *limons comme des roches meubles qui tout en contenant moins de 5 pour cent de graviers et moins de 45 pour cent d'éléments d'un diamètre supérieur à 60 μ ont une constitution telle que leurs points représentatifs se placent à l'intérieur d'une surface limon tracée sur un diagramme rectangulaire Calcaire-Colloïdes argileux.* A. Cailleux (1953) a publié une bonne mise au point sur la question. F. Bordes, aussi bien que A. Cailleux, considèrent que la présence de calcaire n'est nullement indispensable dans un loess typique.

Dans ces conditions, il est bien évident que le « sable argileux roux » qui renferme très peu de particules de diamètre compris entre 2 μ et 50 μ, particulièrement caractéristique des sédiments éoliens, ne saurait être un loess ni même un limon.

La question est plus délicate en ce qui concerne le « sable loessique jaunâtre » de E. Vignard et R. Delarue dont un examen macroscopique rapide permet de constater la nature nettement différente des sables stampiens voisins. Comme l'a très justement noté H. Alimen (1961), ce n'est certainement pas un loess typique puisqu'il ne renferme que 28,8 pour cent de particules inférieures à 50 μ. On ne peut cependant manquer de remarquer la présence de 21 pour cent de particules siliceuses de la classe dimensionnelle des limons (50 μ-2 μ), très caractéristique des sédiments éoliens, et pratiquement absente des sables stampiens de Nemours décrits par H. Alimen. Il n'y a guère non plus de graviers dont l'abondance exclurait immédiatement l'hypothèse d'une mise en place par le vent. Quelques grains de quartz un peu plus gros, pour la plupart très nettement éolisés, proviennent vraisemblablement du remaniement des sables miocènes locaux.

Le point représentatif du sédiment dans le diagramme triangulaire de S. Hénin (1960) correspond à une texture sablo-limoneuse (*loamy sand* du *Soil Survey Manual* des U.S.A.).

La courbe 1 de la figure traduit *d'une manière complète* la constitution granulométrique du « sable loessique jaunâtre ». Cette courbe cumulative montre bien l'importance des phases fines du sédiment. Elle permet en outre de dégager les caractéristiques suivantes dont A. Cailleux et J. Tricart (1959) recommandent l'étude :

Premier Quartile	Q1	= 0,340 mm
Médiane	Q2	= 0,190 mm
Troisième Quartile	Q3	= 0.079 mm
Indice d'hétérométrie	Hé	= 0,73
Sorting index de Trask	So	= 2,07

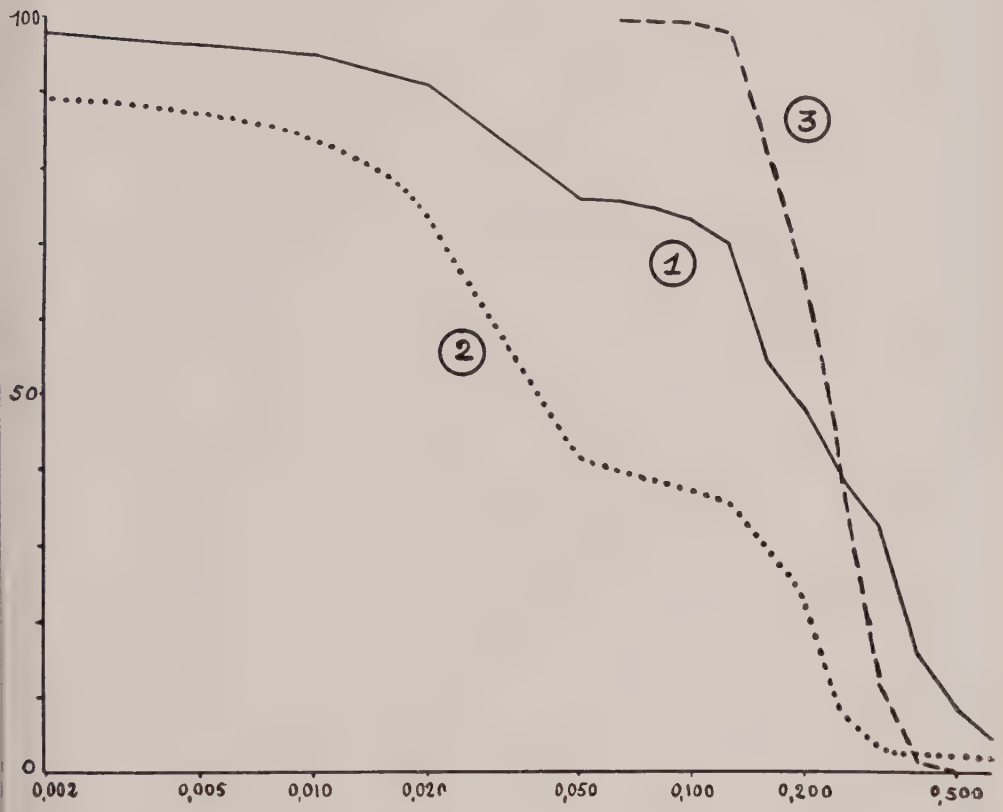
La considération de la médiane rapproche cette formation des sables dunaires transportés par le vent au ras du sol par bonds successifs (en « saltation »). En fait il s'agit des sables stampiens plus ou moins remaniés du substratum. Mais la courbe granulométrique montre aussi l'existence d'une phase notable entre 20 μ et 50 μ qu'on pourrait rattacher aux limons entraînés beaucoup plus haut dans l'air, jusque vers 600 ou 800 m, selon A. Cailleux et J. Tricart (1959). Quant à l'indice d'hétérométrie, il est identique à celui d'un lœss typique selon les données numériques rapportées par ces auteurs.

En fait, il semble qu'il y ait eu, au moment du dépôt du sédiment, mélange par le vent de sable stampien d'origine très locale et de loess allochtone. H. Malterre (1946) avait déjà noté d'ailleurs l'influence de la proximité des affleurements stampiens sur la teneur en sables des limons de Brie. Il avait même dégagé une expression mathématique approchée de la corrélation statistique entre la distance x en km à l'affleurement

sur une butte témoin et le pourcentage y de particules de diamètre supérieur à 60 μ :

$$\log (y - 5{,}1) = \log 21 - 0{,}064\ x.$$

Il existe d'ailleurs de nombreux loess sableux aux abords méridionaux du Massif de Fontainebleau. Nous avons étudié autrefois (Dupuis, 1952) l'un de ces lœss sableux à Saint-Pierre-lès-Nemours (Seine-et-



Courbes granulométriques cumulatives.

1. — Nemours (S.-et-M.). Les Gros-Monts : « *Sable lœssique jaunâtre* ».
2. — Saint-Pierre-lè-Nemours (S.-et-M.). Lœss sableux.
3. — Nemours (S.-et-M.). Vallée des Châtaigniers. Sable stampien.

(En abscisses, diamètre des grains en mm. En ordonnées, pourcentages).

Marne). Cette formation contenait 27 pour cent de calcaire et présentait les petites concrétions, la structure massive et la porosité des lœss, mais la proximité des affleurements stampiens lui conférait une texture assez sableuse. La courbe 2 de la figure traduit la granulométrie de ce loess sableux.

Quant à la courbe 3 de la figure, elle donne la constitution granulométrique des sables stampiens purs de la grande carrière de la Vallée des Châtaigniers à Nemours.

Il apparaît très nettement que le « sable loessique jaunâtre » est intermédiaire entre le sable stampien et le loess de la région. On peut considérer qu'il s'agit d'un mélange de ces deux constituants, mais le lœss à proprement parler ne représenterait guère plus du cinquième de la masse totale. La faible quantité de calcaire que le mélange devait contenir à l'origine a vraisemblablement disparu par lessivage dans ce milieu filtrant et sous humus acide, mais le pH est resté relativement élevé. D'ailleurs, on pouvait encore observer il y a quelques années, près du médaillon de Doigneau, sous la table d'orientation du rocher des Beauregards, une couche de loess très sableux; la persistance du calcaire grâce à la protection d'un bloc gréseux y avait permis la conservation de quelques os (devenus cependant très friables) au milieu d'une industrie du Magdalénien.

Dans ces conditions, il est permis de penser que le limon jaunâtre des gisements des Gros-Monts n'est pas un loess véritable mais un sable auquel une certaine quantité de loess a été mêlée par le vent. Génétiquement, on pourrait le considérer comme une formation éolienne équivalente d'un loess et l'appellation de « sable loessique » paraît justifiée.

Cette mise au point ne conduit pas seulement à la solution d'un problème de terminologie, mais entraîne à une conclusion beaucoup plus importante. Elle paraît confirmer l'existence assez générale d'un loess d'âge Magdalénien dans le Bassin de Paris. Mais ce loess peu épais a été souvent érodé. D'autre part, quand il a été conservé, il passe souvent inaperçu en raison d'une décalcarification postérieure à son dépôt.

BIBLIOGRAPHIE

ALIMEN (H.), 1936. — Etude sur le Stampien du Bassin de Paris. *Mém. S. G. F.*, Nouvelle Série, t. XIV, *1-2-3*, pp. 1-309, 42 fig., 6 pl. h-t., bibl.

ALIMEN (H.), 1961. — Observations sur les sables dits loessiques de la Station préhistorique des Gros-Monts (Seine-et-Marne). *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVIII, 3-4 pp. 201-3, 1 fig., bibl.

BORDES (F.), 1954. — Les limons quaternaires du Bassin de la Seine. Stratigraphie et Archéologie paléolithique. *Arch. Inst. Paléont. Hum., 26*, 472 p., 175 fig., 34 tabl., bibl.

CAILLEUX (A.), 1953. — Les loess et limons éoliens de France. *Bull. Serv. Carte géol. Fr.*, t. LI, *240*, 24 p., 2 fig.,1 pl., bibl.

CAILLEUX (A.) et TRICART (J.), 1959. — Initiation à l'étude des sables et des galets. 3 vol., 772 p., C.D.U., Paris.

DELARUE (R.) et VIGNARD (E.), 1959. — L'Aurignaco-Périgordien des Gros-Monts bis et ter dans les Bois des Beauregards près de Nemours. *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVI, *7-8*, pp. 462-78, 5 fig., bibl.

DUPUIS (J.), 1952. — Contribution à l'étude des sols du Gâtinais. *Ann. Inst. Nat. Agron.*, t. XXXIX, pp. 5-256, 45 fig., 54 tabl., 6 pl., bibl., 1 carte couleurs h.-t.

HENIN (S.), 1960. — Le Profil Cultural. Principes de Physique du Sol. 1 vol., 320 p., fig., 52 tabl., bibl., Société d'Edition des Ingénieurs Agricoles, Paris.

MALTERRE (H.), 1946. — Contribution à l'étude des limons quaternaires du Bassin de Paris. 1 vol., 108 p., 12 fig., bibl., Imprimerie du Courrier Picard, Amiens.

VIGNARD (E.) et DELARUE (R.), 1961. — La position stratigraphique du Tardenoisien et des différentes industries du Paléolithique supérieur sur le Stampien de la région Parisienne. *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVIII, *3-4*, pp. 196-201, 2 fig.

RESUME

Les sables limoneux jaunâtres contemporains du Magdalénien des Gros-Monts de Nemours paraissent comporter un mélange de loess et de sables stampiens d'origine locale. Ils posent le problème du lœss magdalénien dans le Bassin de Paris.

3 — Claude LORENZ (Paris), **Les mégalithes de la région du confluent de la Gartempe et de l'Anglin (départements de la Vienne et de l'Indre)** (1).

Dans une note préliminaire parue dans ce bulletin en 1960, nous avions donné la liste et la localisation des mégalithes de cette région, pour la plupart inédits (2). La description et l'étude de ces divers monuments feront l'objet de cette présente note.

Les menhirs semblent absents de la contrée, quant aux dolmens ils sont toujours plus ou moins effondrés. Construits en dalles calcaires parfois assez minces, les montants ont faibli sous le poids de la lourde table.

Dans ce travail nous suivrons le plan suivant : depuis le confluent en remontant la Gartempe jusqu'à Nalliers, soit sur une dizaine de kilomètres, puis de même sur l'Anglin jusqu'à Mérigny.

CONFLUENT DE LA GARTEMPE ET DE L'ANGLIN.

Dans ce confluent appelé « Bec des Eaux «, où débouche en plus une vallée fossile, un dolmen aurait existé autrefois. Il aurait été détruit au début du XIXe siècle (3). La situation de ce dolmen dans un confluent peut être comparée à celle du dolmen d'Yzeures dans le confluent de la Gartempe et de la Creuse.

Dans la vallée fossile, à moins de 500 m du confluent, nous avons trouvé dans les labours des éclats de silex taillés et un petit nucléus (d'une dizaine de centimètres de long, les lames extraites ayant environ 4 à 5 cm de long sur 1 de large) de beau silex bariolé de teintes vert et violet.

VALLÉE DE LA GARTEMPE.

1) A 1 km au Sud de Saint-Pierre-de-Maillé se trouve un petit dolmen. Ce village est bien connu par son célèbre gisement aurignacien de la grotte des Cottés où fut également trouvée une cachette de fondeur de bronze. Le mégalithe est visible le long de la route de La Bussière, à quelques mètres de la chaussée, sur le côté Ouest de la route, au pied d'un petit arbre près d'une sablière (x = 485,2, y = 187, 1). Il s'agirait seulement des restes d'un dolmen qui s'élevait à l'emplacement actuel de la chaussée et qui aurait été déplacé, sur le désir du propriétaire, au lieu d'être détruit lors de la construction de la route.

Sa table mesure environ 2,25 m sur 2 et 0,5 d'épaisseur. Elle est en calcaire silicifié de même que les montants actuellement effondrés et dont l'un présente de belles empreintes fossiles de Pectinidés.

Ce dolmen se trouvait à peu de distance d'un gué appelé le « Barboussiau », impraticable de nos jours par suite de la remontée du niveau de l'eau consécutive à la construction du barrage du moulin en aval. A quelques centaines de mètres de ce dolmen, au hameau de Mazaire furent découverts des restes de substructions romaines, ainsi que des morceaux de statues de la même époque (elles sont en dépôt à l'école de Saint-Pierre-de-Maillé). Au pied des falaises, à l'Ouest du mégalithe, on trouve des silex néolithiques.

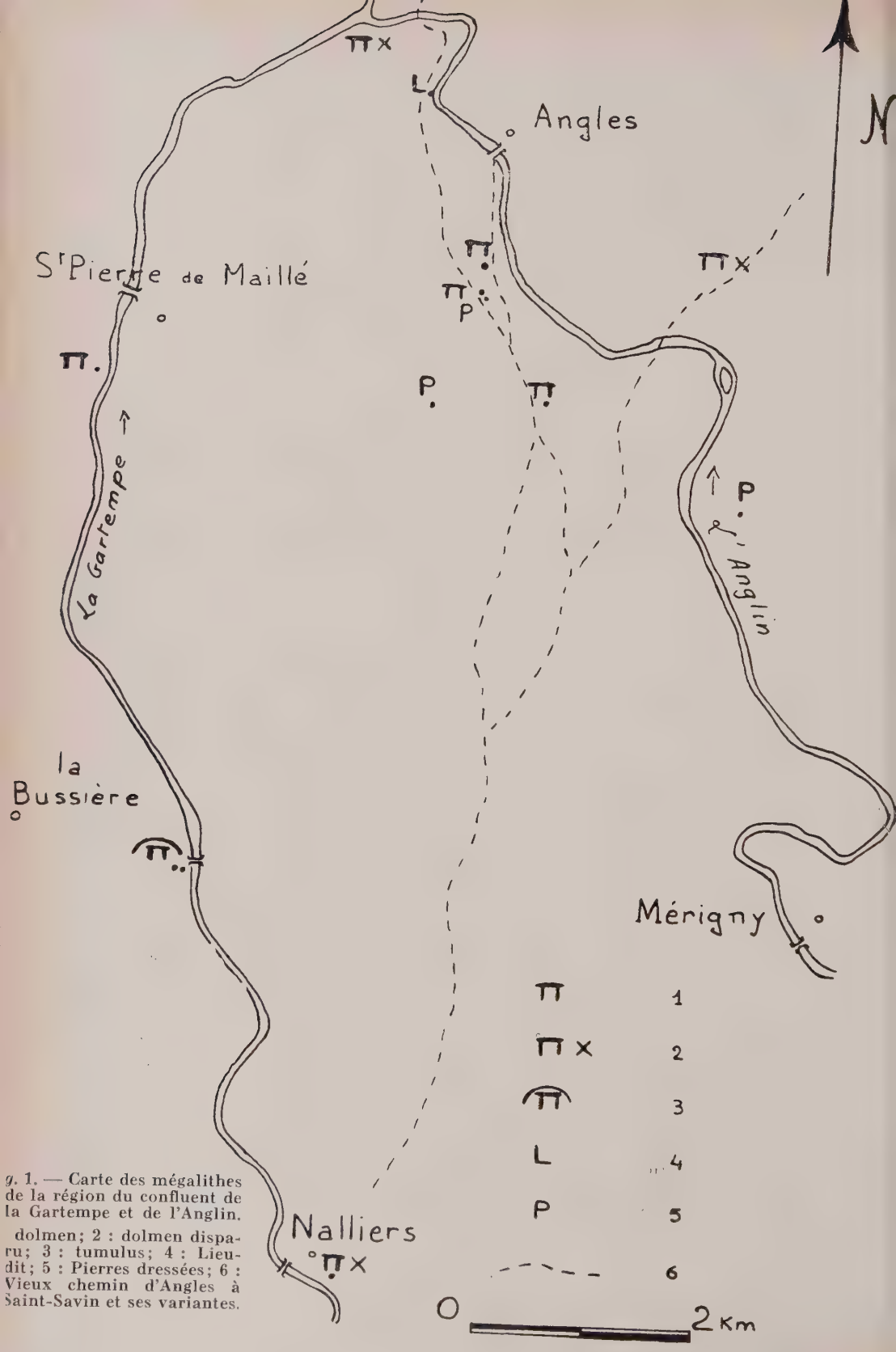
Le plan de ce monument n'est donné qu'à titre indicatif (*Fig.* 2, n° 1).

2) En amont de La Bussière, toujours sur la rive gauche de la Gartempe se trouvent deux tumulus. Ils sont difficile à trouver sur le coteau au-dessus du pont (proche d'un gué) de Busserais, à quelques mètres

(1) Cartes topographiques 1/50 000 : Le Blanc et la Trimouille.

(2) LORENZ Cl. — Note préliminaire sur les mégalithes des environs d'Angles-sur-l'Anglin (Vienne). *Bull. Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, n°s 1-2.

(3) Renseignement donné sous toute réserve à partir d'une copie dactylographiée d'une note du XIXe siècle dont l'auteur devait être l'abbé Auber.



g. 1. — Carte des mégalithes de la région du confluent de la Gartempe et de l'Anglin.

dolmen; 2 : dolmen disparu; 3 : tumulus; 4 : Lieu-dit; 5 : Pierres dressées; 6 : Vieux chemin d'Angles à Saint-Savin et ses variantes.

à l'Ouest du sentier de crête et à une cinquantaine de mètres au Sud du pont (x = 486,15; y = 182,55).

Le plus proche du sentier est le plus important des deux (*Fig.* 2, n° 2). Il mesure environ 11 m de diamètre et 1,30 m de haut. Il est surmonté d'une dalle calcaire rectangulaire d'environ 1,60 m sur 1,50, épaisse seulement d'une vingtaine de centimètres au Sud.

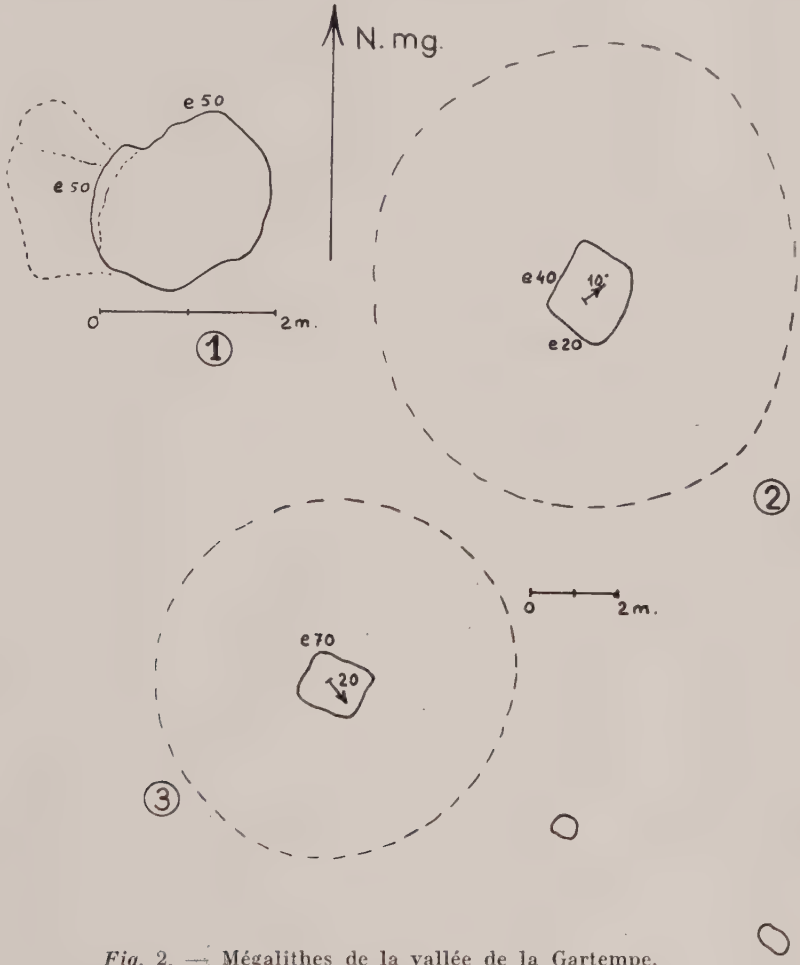


Fig. 2. — Mégalithes de la vallée de la Gartempe.

1 : dolmen de Mazaire à Saint-Pierre-de-Maillé (x = 485,2; y = 187,1); 2 : grand tumulus de Busserais à La Bussière (x = 486,15; y = 182,55); 3 : petit tumulus de Busserais à la Bussière (*idem*); e = épaisseur; la flèche indique le pendage de la dalle.

Le second, d'un diamètre de 8 m et de 1 m de haut a une dalle de 1,50 m sur 1 et 0,70 d'épaisseur au Nord. Deux blocs de pierre sont visibles en direction Sud-Est, c'est-à-dire vers le grand tumulus, respectivement à 5 et à 10 m de la dalle.

La ligne joignant ces deux tumulus est orientée Nord-Ouest-Sud-Est.

Les dalles des tumulus sont en calcaire silicifié provenant des bancs calcaires formant le coteau et visibles dans la montée depuis le pont. Le débitage naturel de ces rochers leur donne des formes de parallélépipèdes semblables aux dalles des deux tumulus.

Il faut signaler que des fouilleurs occasionnels ont gratté sous les deux dalles.

3) A Nalliers, à quelques kilomètres en amont, à la sortie Sud du village, rive droite de la rivière, aurait existé un dolmen, détruit de nos jours (4). Il se serait trouvé près d'une chapelle également disparue.

Près de ce point, situé vers l'angle Nord-Ouest des nouvelles écoles on peut observer de nombreuses sépultures dans une sablière ouverte dans le virage de la route. Les fosses, profondes d'environ 1 m, semblent approximativement rondes et dans le fond on y recueille des os disposés sans ordre apparent. Il semblerait même qu'il n'y ait que les os principaux. A quelle époque remontent ces sépultures sans mobilier?

Vallée de l'Anglin.

1) Sur la rive gauche de la rivière, un peu en amont de la grande fouille de Miss Garrod et Mlle de Saint-Mathurin, sur le haut de la falaise de Remerle, un bloc en équilibre est dénommé « le Roc à Midi » (x = 488,1; y = 189,8). La légende raconte qu'à midi, il descend dans la vallée pour boire à la rivière. Faut-il interpréter ce rocher comme le témoin d'un ancien culte solaire?

2) Au Sud d'Angles, également sur la rive gauche de l'Anglin, se dresse un beau dolmen (x = 4488,7; y = 188,15). Il se trouve à 500 m au Nord du hameau des Liboureaux, en bordure du vieux chemin de crête qui est un tronçon de l'ancien chemin Nord-Sud menant vers Saint-Savin depuis la région d'Yzeures (5). Ce dolmen est le seul de la région qui soit encore debout, bien que fortement penché comme celui d'Yzeures ou la « Pierre Levée » de Poitiers.

Il s'élève à peu de distance d'une petite fontaine aménagée sous le chemin de crête à quelques mètres au-dessous du niveau du plateau, à l'origine d'un vallon et dénommée « le chaudron ».

La table du dolmen, en calcaire, est de bonnes dimensions, elle mesure 3,50 m sur 3 et 0,80 d'épaisseur en moyenne (*Fig.* 3, n° 4). Elle repose sur des montants beaucoup moins massifs ce qui explique son affaissement. La chambre a environ 1 m de haut Elle a du servir de refuge comme une de ces nombreuses loges en pierres si fréquentes dans la campagne. Quelqu'un voulant boucher les interstices de la paroi Nord avec des pierres a évité l'effondrement du monument, car la dalle continuant de s'affaisser, repose maintenant sur ces petites pierres. En creusant légèrement le sol de la chambre une personne y a rencontré une dalle de pierre (6).

Dans le même champ, à 50 m au Nord du dolmen, en labourant ce terrain pour la première fois au tracteur, un bloc taillé de forme tronc-pyramidale haut d'une soixantaine de centimètres sur 25 à 30 de côté à la base, a été déterré. Ce « lech » reposait à côté de quelques pierres à fleur de terre, Le gisement de cette pierre ayant été levé (azimut 360° du dolmen, 15 m de la haie Est et 12 m de la haie Nord), elle a été posée sur le bord de la haie (*Fig.* 3, n° 5).

3) A 200 m au Sud, 50 m avant une maison située le long de la petite route des Liboureaux, face à une mare, on observe un dolmen ruiné

(4) Renseignement oral.

(5) Dans les environs de Nalliers, près du Bouex, ce chemin est appelé « chemin des Romanis ».

(6) Renseignement oral.

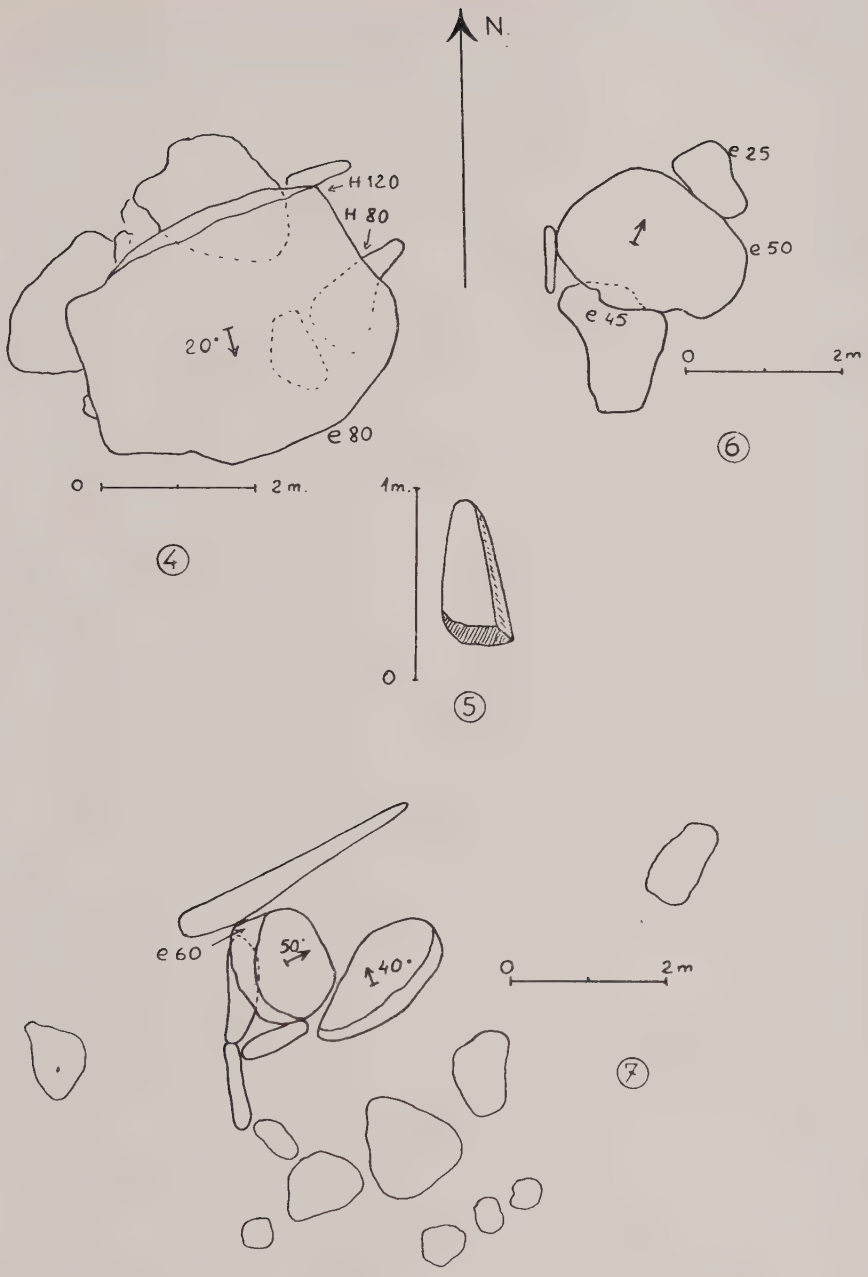


Fig. 3. — Mégalithes de la vallée de l'Anglin.

4 : grand dolmen des Liboureaux à Angles-sur-l'Anglin (x = 488,7; y = 188,15); 5 : pierre taillée voisine de ce grand dolmen; 6 : petit dolmen des Liboureaux (x = 488,65; y = 188); 7 : dolmen de Vilaine à Saint-Pierre-de-Maillé (x = 489,4; y = 186,9); e = épaisseur; H = hauteur sous la dalle; la flèche indique le pendage de la dalle.

au milieu d'un champ (x = 488,65; y = 188). De dimensions plus modestes que le précédent, sa table ne mesure que 2,50 m sur 1,80 et une cinquantaine de centimètres d'épaisseur. Elle est en calcaire silicifié (*Fig.* 3, n° 6).

Près de la maison, soit à 50 m au Sud de ce dolmen, des bornes et des dalles dressées forment un alignement d'une vingtaine de mètres, Est-Ouest, perpendiculaire à la route et parallèle au jardin. Certaines de ces pierres sont en grès, les autres en calcaire.

Cet alignement a-t-il un rapport avec le dolmen ou bien est-il beaucoup plus récent?

4) Au Sud du hameau des Liboureaux, toujours le long du vieux chemin, à l'origine du vallon de Vilaine qui, vers l'Est, forme la limite entre Saint-Pierre-de-Maillé et Angles, à 150 m à l'Est du chemin en bordure d'un petit bois, se dressent les ruines d'un dolmen (x = 489,4; y = 186,9). Elevé sur une faible éminence à quelques mètres au-dessus du vallon, il avait été construit en dalles calcaires minces, ce qui devait lui conférer une certaine esthétique. Les montants se sont écartés et la table a glissé entre eux vers l'Est. Elle mesure 1,60 m sur 1,50 et 0,60 d'épaisseur au maximum. Tout alentour gisent de gros blocs de pierre. Ont-ils un rapport avec le monument ou ne sont-ils que des rochers tirés des champs? (*Fig.* 3, n° 7).

Il y a quelques années, une personne a vidé un peu de la terre qui se trouve entre les montants, ne découvrant, au milieu des grosses racines qui contribuèrent vraisemblablement à la ruine du dolmen, que quelques petits tessons de poterie qui durent être communiqués au Directeur de la Circonscription.

5) A environ 1 km à l'Ouest de ce point, entre la Petite Billetière et la Monetrie, de gros blocs et des dalles dressés sur une petite éminence, sans ordre apparent, ne semblent pas être de simples pierres tirées des champs (x = 488,25; y = 186,85).

6) Sur la rive droite de l'Anglin, dans la vallée des Blanchardières à la limite d'Angles et de Lurais (également limite de départements), une pièce de terre sur le versant Nord du vallon, à l'Est de la route de Fournioux est dénommée la « Pierre Levée », certainement en souvenir d'un mégalithe aujourd'hui disparu.

7) A quelques kilomètres plus au Sud, à la sortie Est du village de Rives on observe une dalle dressée le long d'un vieux chemin, au-dessus des ruines d'un édifice monastique en arrivant sur le plateau (x = 491,2; y = 186). Elle a environ 1,50 m de long sur 1 de haut.

8) En aval de Mérigny, sur la rive droite de l'Anglin, la cote 113 correspond au « Rocher de la Dube » (ou de la « Dupe »). A ses pieds une forte source est la résurgence de la perte souterraine de l'Anglin, à la Poirelle au Sud de Mérigny, où MM. Eygun et Gallet ont fouillé récemment une nécropole protohistorique.

En plus de son nom d'origine celtique ce rocher est l'objet d'une légende comme le Roc à Midi à Angles. On dit que le diable y apparaît dans la nuit du Vendredi-Saint au voyageur attardé.

Sur le sommet du rocher nous avons trouvé de petits silex taillés (7).

RÉSUMÉ

Dans cette note sont décrits ou simplement notés, lorsqu'ils ont disparu, 7 dolmens (1 au confluent, 2 sur la Gartempe et 4 sur l'Anglin) et 2 tumulus sur la Gartempe. De plus sont également signalés 2 groupes de pierres et une dalle dressée et 2 sites sur l'Anglin, objets de légendes qui doivent avoir une origine proto-historique.

(7) Découverte de M. P. Revert.

4 — Raguin Emile (Bouhans-les-Montbozon, Haute-Saône) et Thevenin André (Granges-la-Ville, Haute-Saône), **Voies diverses suivies par quelques objets préhistoriques.**

Lorsque le préhistorien se livre à la prospection sur les gisements de surface, il est loin de se trouver en présence de tout le matériel abandonné par les hommes préhistoriques : c'est ce que nous voulons montrer dans cette note, en prenant nos preuves en Haute-Saône et en nous bornant aux seuls gisements néolithiques ou chalcolithiques, nombreux mais généralement pauvres.

Tout d'abord, les défricheurs du moyen âge furent les premiers à aplanir ou labourer les sites. Il est certain qu'ils eurent sous les yeux des monuments ou des choses que nous ne voyons plus et qui frappèrent leur esprit d'observation à tel point que les noms de lieudit qu'ils donnèrent à certains terrains peuvent rappeler les constatations qu'ils y firent. Beaucoup d'objets de bronze, des instruments perforés, de grandes haches, éveillant leur curiosité, furent sans doute recueillis par eux. Tel est peut-être le sort suivi par une hache en quarzite micacé (aphanite des anciens auteurs), trouvée à Bouhans-les-Montbozon (Haute-Saône), au milieu du village, sous le seuil en pierre d'une ancienne masure. Considérée comme « céraunie », elle y avait sans doute été déposée comme protection contre la foudre. C'est une hache fusiforme à section quadrangulaire, de 12 cm de long, ayant passé au feu. De même une importante portion de meule dormante a été découverte au cours de la démolition d'un mur de clôture de l'ancien château de Bouhans-les-Montbozon, ce qui nous incite à penser que beaucoup de celles-ci, en grès ou en arkose, pierres non gélives, étrangères à la région, furent récoltées autrefois comme pierres à bâtir.

L'épierrement des terres conduisit au cours des siècles à des dépôts de cailloux ou « murgers » en bordure des champs. Les haches en pierre, les meules, broyons, etc..., y furent déposés avec les pierres calcaires encombrant les champs. Les prestataires du siècle dernier firent souvent disparaître ceux-ci et transportèrent les pierres cassées sur les chemins. C'est ainsi que les morceaux de grès ou d'arkose que l'on peut voir sur nos chemins ruraux, formant contraste dans l'empierrement du calcaire local, sont souvent des morceaux de meules dormantes, puisque présentant une ou plusieurs faces polies. Même il n'est pas rare de trouver sur des chemins, des haches polies qui y furent conduites de cette façon. Les traces d'usure récente qu'elles portent sont dues aux contacts des roues de chariots, qui en ont fait disparaître la patine. Nous en publions huit ayant subi ce sort. Toutes sauf une, sont en quartzite micacé. Cette roche, qui fut employée presque exclusivement par les hommes du Néolithique et du Chalcolithique dans nos régions, se couvre d'une patine qui peut altérer plus ou moins la surface des haches et qui varie suivant les terrains, le plus souvent brune, parfois gris-verdâtre. L'usure récente fait apparaître la couleur naturelle de la roche qui est bleu-noirâtre. Nous signalerons :

1) Fontenois-les-Montbozon (canton de Montbozon) : une petite hache, dont une face est usée, trouvée sur le chemin, près de la Croix de l'Ormeau (*Collection Raguin*).

2) *Idem :* une portion de grande hache, trouvée sur le chemin au lieudit « Combe Robert » (*même collection*).

3) Presles (même canton) : une portion de grande hache plate, à section quadrangulaire; une face usée; trouvée sur l'ancien chemin de Dampierre à Cognière (*même collection*).

4) Bouhans-les-Montbozon : une hache en roche verte, trouvée sur le chemin de Bouhans à Cognières, devant la tour ronde de l'ancien château.

5) Chariez (canton de Vesoul) : une hache sur le chemin près de la la fontaine du château Hugueney (*collection Thévenin,* au Musée de Besançon).

6) *Idem :* une hache sur le chemin conduisant au camp néolithique (*même collection*).

7) Vy-les-Rupt (canton de Dampierre-sur-Salon) : fragment de hache quadrangulaire portant des traces identiques (ancienne *collection Milliard,* Musée de Besançon).

8) Soing (canton de Fresne-Saint-Mamès) : constatations identiques sur une petite hache (*même collection* que le n° 7).

D'autres haches enfin ont été utilisées dans un but utilitaire par les ruraux. La première révélation de ces emplois nous fut indiquée par un vieillard de Bouhans-les-Montbozon, il y a une vingtaine d'années. A la vue d'une hache en quarzite micacé, il se mit à rire en assurant qu'il s'agissait « d'une pierre à faux du temps », c'est-à-dire d'une pierre à affiler les faux. Chapelain, en 1879, signale que les haches en quartzite micacé ont été recherchées autrefois en Haute-Saône par les bûcherons pour aiguiser les haches métalliques modernes (1). Au cours d'une conversation, M. Belperrin, de Courchaton (Haute-Saône), nous a assurés que son père portait toujours sur lui un morceau de hache en quartzite micacé pour aiguiser son couteau ou ses instruments de menuisier. Son père et son grand-père allaient chercher leurs « pierres à aiguiser » sur une hauteur du côté de Lucelans, hameau situé près de Mathay (Doubs). Ils ignoraient totalement qu'il s'agissait de haches.

En étudiant la collection Milliard, déposée au Musée de Besançon, nous avons constaté que plusieurs haches présentaient des traces très nettes d'usure récente. Les faces usées sont noires et très douces au toucher. La photographie jointe montre que cette usure est caractéristique et très visible (*Fig.* 2). Ce sont :

1) Fédry (canton de Dampierre-sur-Salon) (*Fig.* 1, n° 3 et *Fig.* 2 à gauche) : hache quadrangulaire trouvée au lieu-dit « Les Billardes », usée récemment sur les deux faces latérales, qui sont presque totalement noires et contrastent avec les deux autres faces de couleur verte et encore patinées. Elle a servi probablement à un menuisier comme pierre à affûter ou à finir le polissage de pièces en bois. Sur une face non usée, on remarque également des égratignures faites avec une pointe métallique. Le tranchant lui-même a servi récemment à la manière d'une lame de rabot.

2) *Idem* (*Fig.* 1, n° 8) : hache trouvée au lieu-dit « Champs Pinard », fusiforme, portant des traces d'usure sur les quatre faces qui sont entièrement noires sauf aux extrémités. Le tranchant a la particularité d'être usé en biseau sur deux faces. Cette usure est probablement due à un mouvement de va-et-vient de la hache tenue à la main et frottée en pointe sur un morceau de bois. On a beaucoup utilisé le tranchant car il est mousse.

3) *Idem.* (*Fig.* 1, n° 7) : hache quadrangulaire, usée sur les quatre faces mais principalement sur les faces latérales.

4) Soing (*Fig.* 1, n° 6) : fragment de hache trouvé au lieu-dit « Les Grands Champs », ayant subi un commencement d'usure sur deux faces.

On peut se demander comment ces haches, ayant été réemployées, peuvent se retrouver dans les champs. Peut-être abandonnées et jetées au tas d'ordures, elles ont repris le chemin des champs avec le fumier de ferme.

---

(1) Chapelain. — Esquisse préhistorique sur le département de la Haute-Saône. *Société d'Agriculture de la Haute-Saône. Annexe au Bulletin de l'année* 1878. Page 44 : « Il paraît qu'autrefois (les haches) étaient nombreuses (à Etrelles, Hte-Saône) et recherchées par les bûcherons, qui s'en servent, du reste, un peu partout comme des pierres à aiguiser ». Gasser, dans le *Bulletin de la Société grayloise d'Emulation* de 1901, page 178, signale qu'il a trouvé sur le territoire de Mantoche, au « chemin d'Apremont » « une hache en grauwacke métamorphique polie, ayant servi récemment d'affiloir de faux ».

Fig. 1. — Instruments préhistoriques en quartzite micacé ayant été réutilisés comme pierre à aiguiser, tous en provenance de la Haute-Saône sauf le n° 1. (Haches) 1, Marvelise (Doubs); 2, Héricourt; 3-7-8, Fédry; 4, Saponcourt; 5, Cognières; 6, Soing. (Ciseaux) 9-10, Fédry.

Les faces usées sont noires et sont représentées par un trait plus épais sur les coupes transversales des haches.

A ces quatre haches du Musée de Besançon, nous ajouterons une hache trouvée chez un particulier à Safoncourt (canton d'Amance) sur un buffet de cuisine, par M. P. Cousin qui nous l'a remise (*Fig.* 1, n° 4 et *Fig.* 2 à droite). Cette belle hache à section quadrangulaire est usée sur les deux faces latérales. Elle a sans doute servi à l'aiguisage de pièces métalliques (lames de rabot, de couteaux, de rasoirs, etc.).

Tout à fait récemment, une hache réutilisée a été trouvée à Cognières (canton de Montbozon) en faisant des terrassements autour de la maison Menneguin. Les faces latérales sont fortement usées. On remarque quelques plages d'usure et des grattages sur les autres faces (*Fig.* 1, n° 5).

Fig. 2. — Photographie des haches 3 et 4 de la *Fig.* 1, montrant la différence d'aspect et de couleur de leurs faces. Les faces latérales sont usées et noires alors que les autres sont encore patinées. Photographie Petitjean, Laboratoire d'Archéologie de la Faculté des Lettres de Besançon.

Une hache très intéressante (*Fig.* 1, n° 2) est conservée par M. Gradeler, d'Héricourt. De section quadrangulaire et aussi en quartzite micacé, elle est usée sur trois faces et a servi comme les précédentes à aiguiser des lames métalliques. Elle aurait été trouvée au bois du Mougnot, à Héricourt (Haute-Saône).

Le Musée de Montbéliard possède également une grande hache en quartzite micacé portant des plages d'usure récente sur les deux faces latérales (*Fig.* 1, n° 1). Des grattages se remarquent sur une des faces patinées (2).

Toutes ces trouvailles sont significatives et prouvent que les réemplois de haches en quartzite micacé devaient être très fréquents autrefois. A cette liste de haches, nous ajouterons deux ciseaux réutilisés. Ils appartiennent à la collection Milliard, au Musée de Besançon et ont été trouvés à Fédry. Le premier (*Fig.* 1, n° 9) porte des traces incontestables d'usure métallique : il a servi sans aucun doute à l'affûtage des faux, comme le prouve son usure oblique et symétrique, usure caractéristique des

(2) Cette hache du Musée de Montbéliard a été trouvée à Marvelise (Doubs), village en bordure de la Haute-Saône.

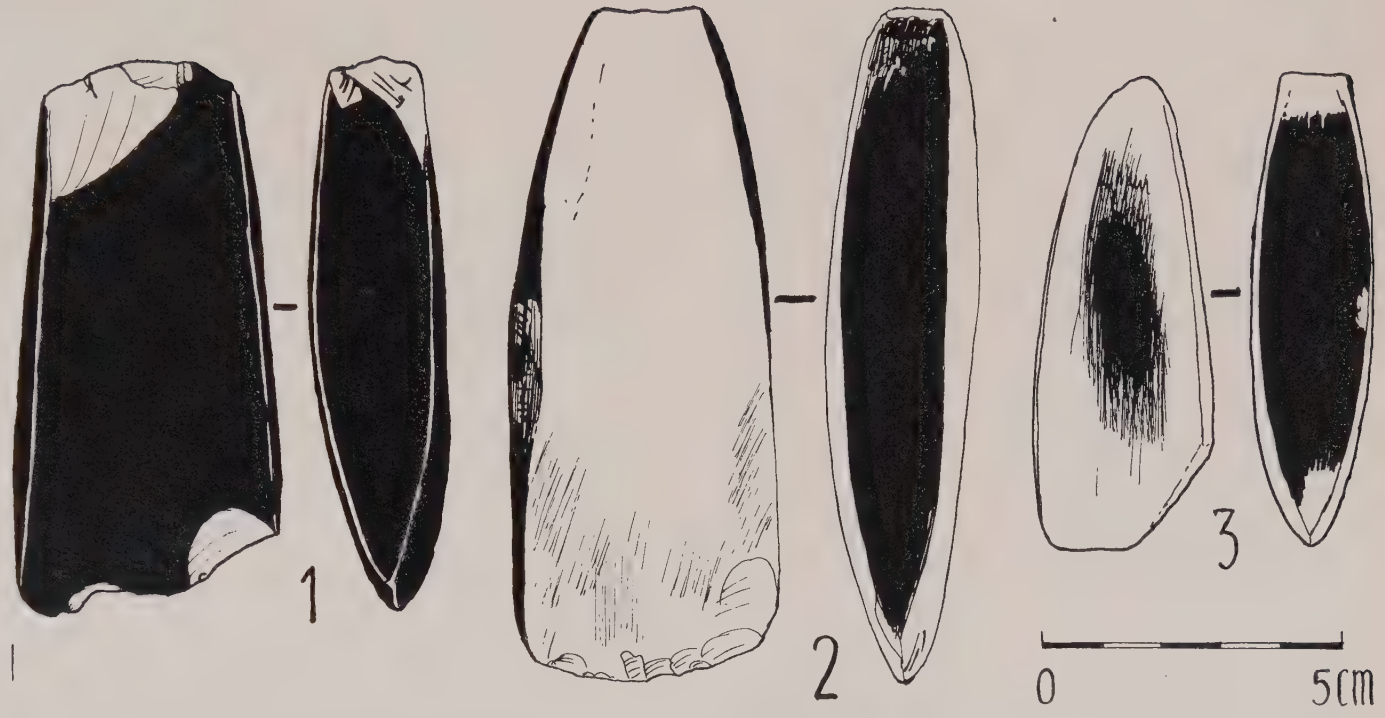


Fig. 3. — Haches préhistoriques de la Haute-Marne en quartzite micacé, réutilisées comme pierres à aiguiser.
1, Montesson; 2, La Ferté-sur-Amance; 3, Soyers (Collection Forgeot, à Guyonvelle).

pierres à faux modernes ayant longtemps servi. Le tranchant du ciseau n'a pas été touché par ce réemploi. Le deuxième ciseau (*Fig.* 1, n° 10) a servi lui aussi à l'aiguisage d'objets métalliques.

Ces réemplois de haches préhistoriques sont-ils spéciaux à notre région? Serait-ce la constitution minéralogique de la roche, sa propriété abrasive ainsi que la forme de la hache elle-même (d'un maniement facile) qui auraient incité les ruraux à s'en resservir? On remarquera que seules ont été réutilisées les haches à section quadrangulaire, de forme presque identique aux vraies pierres à aiguiser. Seules, l'usure ayant provoqué la disparition partielle ou totale de la patine sur ces objets, la tradition orale de vieux paysans, nous ont aidés à constater ces faits, sur lesquels nous attirons l'attention de nos collègues car ils existent peut-être dans d'autres régions.

Additif.

M. Forgeot, propriétaire à Guyonvelle (Haute-Marne) a bien voulu nous autoriser à publier trois haches de sa collection. Elles sont en quartzite micacé et ont été réutilisées.

La première (*Fig.* 3, n° 1) a été recueillie à la vente aux enchères du mobilier de M. Vauthrin, cordonnier à la gare de La Ferté-sur-Amance (Haute-Marne). Elle avait été trouvée à Montesson (canton de La Ferté-sur-Amance) dans les champs qui bordent le ruisseau de « Rothos ». M. Forgeot a vu le cordonnier se servir de cette hache comme pierre à aiguiser, jusqu'à sa mort en 1930. Elle est usée sur toutes ses faces.

La deuxième (*Fig.* 3, n° 2) a été trouvée sur le territoire de La Ferté-sur-Amance, près de la ferme de Montarby. Les faces latérales seules sont usées.

La troisième (*Fig.* 3, n° 3) a été ramassée devant une maison de Soyers (canton de La Ferté-sur-Amance). Plus petite que les autres, elle a cependant été utilisée sur toutes les faces.

D'après M. Forgeot et M. Ballet, secrétaire de la Société des Sciences Naturelles et d'Archéologie de la Haute-Marne, ces réemplois devaient être très fréquents autrefois en Haute-Marne (3).

5 — Skutil Josef (Brno-Reckovice, Tchécoslovaquie), **Est-ce que les cavernes en Moravie ont été peintes?**

M. l'abbé Henri Breuil, m'introduisant dans l'étude de notre paléolithique, m'a posé plusieurs fois cette question intéressante. Défaut tout à fait absolu de cet art pariétal qui a été vraiment dans un contraste frappant avec la richesse de l'art paléolithique *mobilier* de nos stations en lœss (Predmostí, Pavlov, Petrkovice, Vestonice), ainsi que dans les cavernes (Pekárna, Kulma). Et voici pourquoi cette question a été toujours pour tous nos préhistoriens vraiment très ardente. Il est bien sûr que déjà le Dr Henri Wankel, « père de l'archéologie morave » qui a commencé en 1880 les fouilles à Predmostí (juste alors en la même année que Vilanova a affirmé l'âge quaternaire des peintures d'Altamira), et qui a été certainement informé sur les premières découvertes des dessins paléolithiques en France, s'est posé cette question en fouillant le premier nos grottes; la même question a été suivie avec zèle par son petit-fils le Dr Absolon, explorateur infatigable de notre monde souterrain. Je ne doute pas qu'ils ont examiné soigneusement, surtout pendant leurs recherches entomologiques, les parois de nos grottes en désirant trouver les traces des gravures et des peintures, malheureu-

(3) Nous adressons nos plus vifs remerciements à MM. Demésy, Gradeler, Belperrin, Forgeot, Ballet, Millotte, qui ont permis la réalisation de cette étude, ainsi qu'à MM. Lerat et Petitjean qui ont bien voulu photographier deux haches (*Fig.* 2).

sement toujours en vain. Aussi le géologue tchèque J. V. Zelízko (1874-1938), membre de notre Société pendant un certain temps, a bien souligné, déjà avant la première guerre, la nécessité de ces études. Le Professeur Henri Breuil, suivant toujours la question de l'évolution de l'art paléolithique dans le monde entier, s'est occupé aussi de cette question pendant son voyage fructueux en Europe centrale, entrepris après la première guerre, en 1923. L'abbé Breuil, pour qui le nom de la Bohême, grâce aux fossiles siluriens apportés en France par Joach. Barrande, déjà pendant ses études en Senslis, n'était pas inconnu, Prof. Breuil, qui a reconnu et souligné l'importance de notre Predmostí déjà pendant ses premières études aurignaciennes en 1907, en 1909 et surtout en 1912, a renouvelé la question des peintures murales des cavernes moraviennes pendant son séjour mentionné en 1923, dont le résultat fut une étude magnifique et toujours fondamentale : Notes de voyage paléolithique en Europe centrale, publiée dans l'*Anthropologie,* t. XXXIV (en 1924), et t. XXXV (publiée en 1925). Henri Breuil ayant étudié à fond les nombreuses trouvailles de Predmostí a été frappé dans cette quantité de matériaux (malheureusement détruits pendant les derniers jours de la guerre), par une partie d'omoplate de mammouth, ornée de bandes peintes dont il donne une description détaillée (pp. 538-39, fig. 19; en 1955 j'avais l'occasion de décrire un fragment semblable provenant aussi de Predmosti, mais sans traces de peintures-bandes analogues) ; il dit que cette indication picturale qu'il mentionne encore une fois plus tard l'avait rempli d'espoir sur la possibilité des découvertes de peintures dans nos grottes, mais il a été obligé de reconnaître avec un grand regret que ses recherches surtout à cause des parois entièrement corrodées n'ont pas été couronnées de succès. Et il continue textuellement : « Dans la seule grande caverne de Sloup, contiguë à Kulna, j'ai remarqué avec le Dr Absolon, quelques ponctuations à l'ocre, groupées au voisinage les unes des autres, et qui sont certainement comparables à celles de nos cavernes paléolithiques occidentales. Quelques traits décomposés, peut-être anciens, d'une autre grotte des environs, sont aussi vraisemblablement des vestiges de décorations anciennes presque évanouies » (*L'Anthropologie,* t. XXXIV, 1924, p. 519, *ibid.* XXXV, 1925, 272). L'abbé Breuil m'a donné plus tard en 1927 un croquis indiquant les lieux de ces découvertes et indiquant les traces de ces ponctuations et de ces décompositions dont il a parlé en 1924. Ce croquis n'a pas été publié dans l'*Anthropologie*. J'ai gardé très soigneusement ce précieux papier, qui s'est perdu malheureusement enfin pendant la dernière guerre. L'abbé Breuil a attiré l'attention dans ce sens aussi sur plusieurs autres cavernes, par exemple à la fameuse « Bycí skála » et aux grottes de Mladec (Lautsch de la littérature allemande) célèbres par ses trouvailles anthropologiques en les indiquant comme favorables pour ces manifestations. Bien encouragé par ces mots amicaux, j'ai suivi l'avis de mon excellent Maître et j'ai parcouru et rampé toutes nos cavernes, ayant examiné, d'après la possibilité, plus ou moins minutieusement leurs parois et leurs plafonds. J'ai réussi vraiment à découvrir beaucoup d'inscriptions et des signatures historiques, mais au point de vue paléolithique ces recherches furent tout à fait négatives. Mon ami le Dr George Neustupny a supposé que la caverne de Predmostí, détruite déjà à la fin du siècle dernier, n'était pas originalement ornée, mais elle a été d'ailleurs vraiment trop petite pour les buts de pareilles gravures. Mon ami R. Burkhardt a attiré en 1953 mon attention sur quelques bandes dans les derniers couloirs de la « Bycí skála », mais il ne s'agissait en vérité que de traces de l'abaissement de l'eau sur les parois, auprès d'un lac souterrain. Je ne doute pas un moment qu'aussi les autres collègues spéléologues, ainsi que les archéologues et les amateurs ont suivi avec zèle cette question des peintures murales. Il est vraiment bien possible que les chasseurs paléolithiquqes de nos cavernes, des mains desquels sont sorties plusieurs pièces artistiques de premier choix

(comme par exemple la côte de la caverne dite « Pekárna » avec la gravure de la lutte de bisons) connaissaient aussi la technique et la manière des peintures murales et que ces peintures ont été complètement détruites au cours des âges, et par des conditions climatiques défavorables. Dans la caverne mystérieuse de Domica en Slovaquie de l'Est ont été constatés par le Directeur J. Böhm des restes de l'art pariétal néolithique. Malgré que cette revision de la question des peintures pariétales des cavernes moraves a fini sans le moindre succès positif, on ne peut pas finir cette petite notice plutôt historique, notice écrite à l'occasion de la mort de notre éminent Maître, qui s'intéressait tant à la question des cavernes peintes même de ma patrie, dédiée à sa mémoire, de nouveau par ses propres mots écrits en 1924 : « De nouvelles explorations seront peut-être plus fructueuses! »

6 — Vignard Michel (Romans, Drôme), **Objets de l'âge du bronze du musée de Ludna (Rhône).**

Les objets, dont la description va suivre, sont conservés au Musée de Ludna (1). Ce Musée, qui est un dépôt de fouilles (2), est situé sur la R. N. 6 entre Villefranche-sur-Saône et Saint-Georges-de-Reinens.

Bien que tous ces objets aient été trouvés sur le territoire de la commune de Saint-Georges-de-Reinens (Rhône), les lieux précis et les circonstances de découverte nous sont inconnus.

1°) Hache a ailerons médians (*Fig.* 1). — Corps rectangulaire. Encoche au talon. Longueur : 21 cm. Cette hache provient très vraisemblablement d'un dragage dans la Saône, aux environs du gué de Grelonges, du fait des traces de concrétions sablonneuses dont elle est recouverte.

Ce type de hache se rencontre en Suisse (3), dans le Jura (4) et dans la vallée du Rhône (cachette de la Poype) (5). Tout comme dans le Jura et en Franche-Comté ce type de hache est à placer au Bronze Final I (6).

2°) Hache a ailerons terminaux (*Fig.* 2). — Sans anneau, ni talon. Tranchant évasé. Très belle patine. Longueur : 14,50 cm.

Ce type de hache se rencontre dans le Jura : à Saint-Didier (7) et dans la cachette de Larnaud (8) : elle est à placer au Bronze Final III-a (9).

3°) Faucille a bouton (*Fig.* 3). — Forme semi-circulaire; pointe légèrement recourbée. Deux nervures. Longueur de la corde de l'arc de la faucille : 12 cm. Cette faucille porte des traces de concrétions sablonneuses et, tout comme la hache n° 1, provient d'un dragage dans la Saône.

Des pièces semblables sont nombreuses dans le dépôt de Briod (Jura) (10), dépôt qui serait à dater de l'extrême fin de l'Age du Bronze, voire du Hallstatt I.

---

(1) Je remercie ici M. Feillard, conservateur du Musée de Ludna, qui m'a permis d'étudier, dans les meilleures conditions, les objets qui font l'objet de la présente note.

(2) Amable Audin. — Ludna et son Musée, Edit. du Cuvier, Villefranche.

(3) Hache de Villeneuve, au Musée de Lausanne.

(4) J. P. Millotte et M. Vignard. — Catalogue des Collections Archéologiques de Lons-le-Saunier. Les antiquités de l'Age du Bronze, Paris, 1960, pp. 14-15, n°s 25 à 31.

(5) E. Chantre. — Age du Bronze..., Album, pl. XXXIX, n° 4.

(6) J.-P. Millotte. — Catalogue des Collections Archéologiques de Besançon. Les Antiquités de l'Age du Bronze, Paris, 1958, p. 6.

(7) *op. cit.*, note 4, p. 15, n° 34.

(8) L. Coutil. — La Cachette de fondeur de Larnaud, 9° C.P.F., 1913, p. 456, pl. I, n° 1.

(9) J.-J. Hatt. — Chronique de Protohistoire, V, *Bull. Soc. préhist. fr.*, *t.* LVIII, 1961, fasc. 3-4, p. 184.

(10) *op. cit.*, note 4, pp. 43-44 et pp. 49-50.

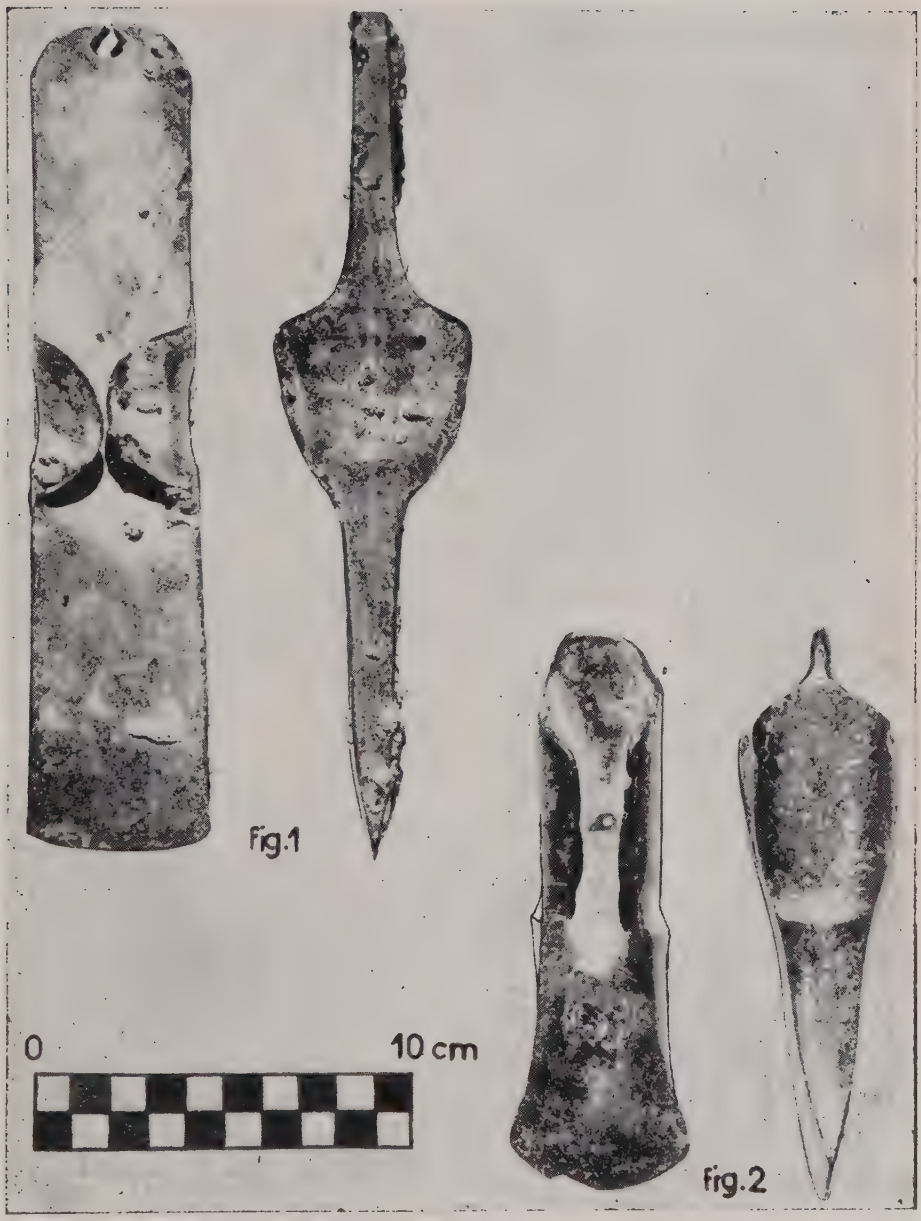


Fig. 1. — Bronzes du musée de Ludna (Rhône).

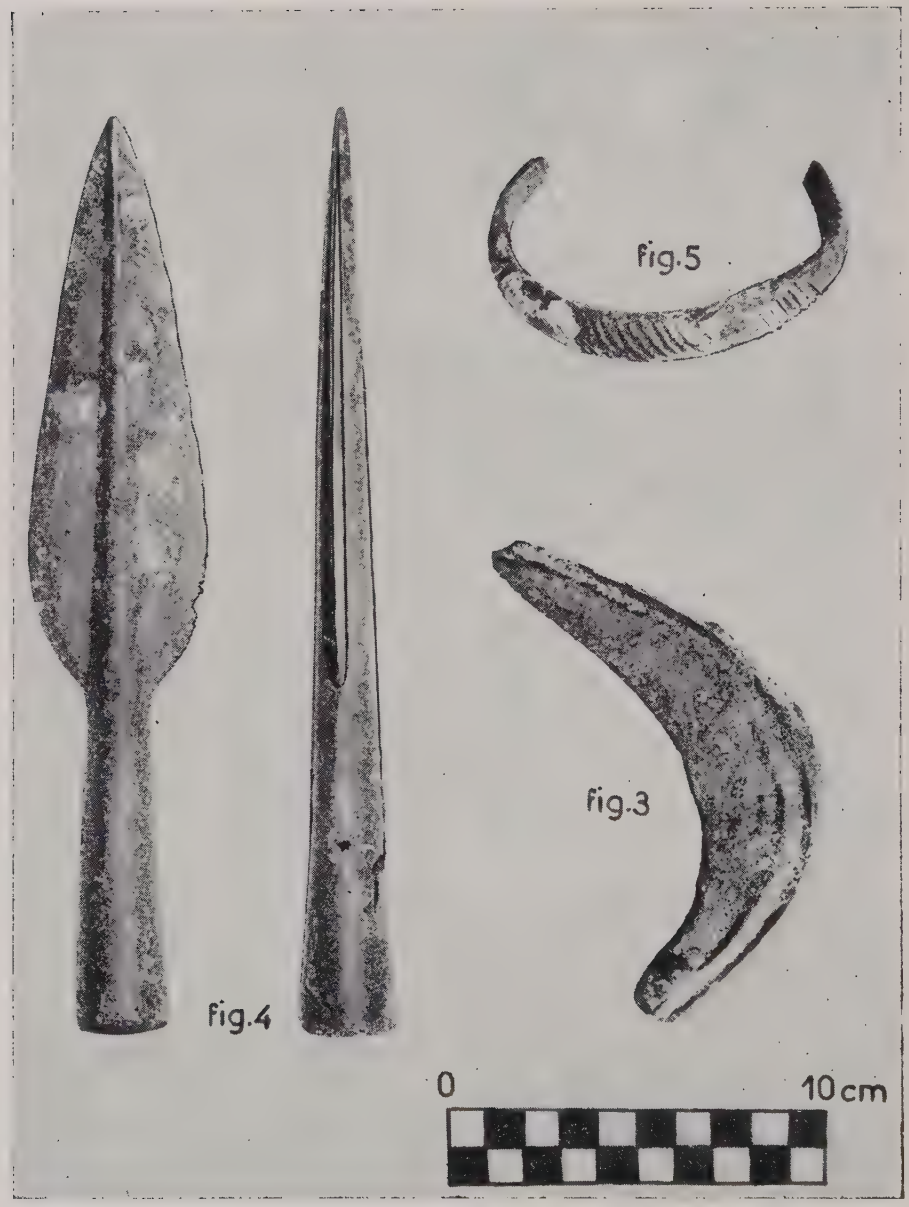


Fig. 2. — Bronzes du musée de Ludna (Rhône).

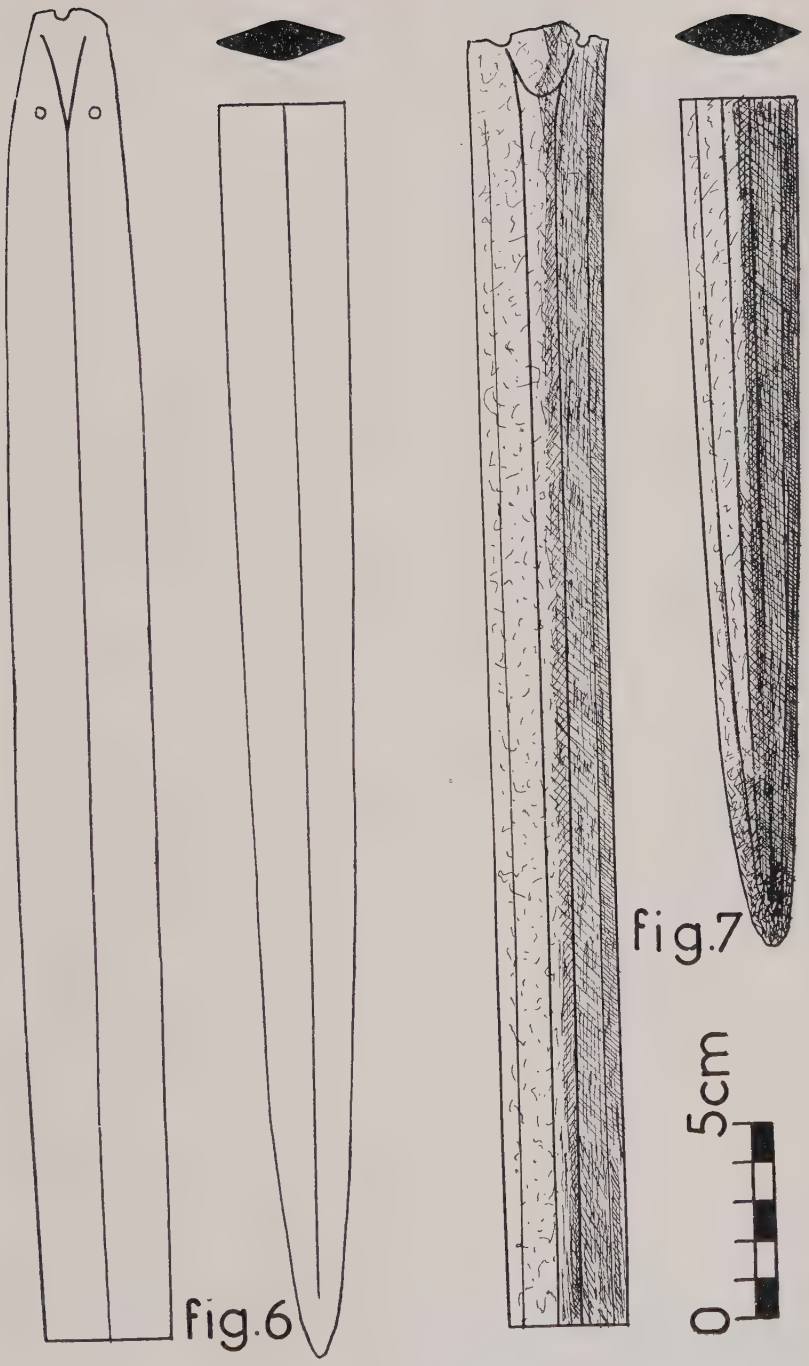


Fig. 3. — Bronzes du musée de Ludna (Rhône).

4°) Pointe de lance (*Fig.* 4). — Douille longue. Ailerons étroits. Longueur: 24 cm. Pointe de lance semblable dans le Dépôt de L'Epineuse (11) et à Dompierre (Jura) (12). Ce type d'arme serait donc à dater du Bronze Final III ou C.U. III.

5°) Bracelet (*Fig.* 5). — Sans tampons; section elliptique aplatie à l'intérieur. Trois registres de cannelures obliques. Largeur de l'ouverture : 7 cm.

Ce bracelet porte des traces de dépôt cendreux : proviendrait-il d'une sépulture à incinération?

Un bracelet semblable — quant à la décoration — se trouve dans la cachette de Publy (Jura) (13). Ce type de cannelures caractérise dans l'Est de la France les bracelets du Bronze Final I.

6°) Epée du type de Rixheim (*Fig.* 6). — Lame à section losangique. Arête médiane. Deux rivets, sur trois, sont encore en place.

Longueur : 66 cm; largeur : 3,4 cm; épaisseur : 1,05 cm.

Une épée semblable figure dans le mobilier de la sépulture de Courtavant (Aube) (14) qui est typique de la phase préliminaire des Champs d'Urnes (Bronze Final I ou C.U. I).

7°) Epée incomplète (*Fig.* 7). — Lame à section elliptique. Nervure médiane peu marquée. Très mauvais état.

La partie supérieure de la soie étant brisée, il est difficile de préciser à quel type exact cette arme appartient; il pourrait, peut-être, s'agir d'une épée du type « en langue de carpe »...

Cette arme, comme la précédente, aurait été draguée dans la Saône...

(11) W. Kimmig. — Où en est l'étude de la civilisation des champs d'Urnes en France *Rev. Archéo. de l'Est*, fig. 93-a.
(12) *op. cit.* note 4, p. 21, n° 68.
(13) *op. cit.*, note 4, p. 28, n° 120.
(14) Déchelette. — Manuel, t. II, p. 148, fig. 44.

ÉTUDES ET TRAVAUX

Le château préhistorique du Lébous

Saint-Mathieu-de-Tréviers (Hérault)

PAR

Jean ARNAL et Henri MARTIN-GRANEL

■

Nous appelons château le monument situé sur le tènement du Lébous, dans la commune de Saint-Mathieu de Tréviers (1) pour la simple raison qu'il a, sur plan, exactement la forme d'une forteresse moyennageuse. Mais la ressemblance s'arrête là car il s'agit d'un village fortifié d'origine inconnue qui pour le moment est unique en France et même en Europe occidentale (*Fig.* 1).

Cette découverte ne s'est pas faite en un jour. Depuis longtemps nous connaissions les innombrables murs en ruine qui couvrent la crête du Lébous. Ils sont en majorité datés du haut moyen âge et du tardo-romain. La situation est excellente. C'est une chaîne de collines qui courent du Sud-Ouest au Nord-Est et l'agglomération de Saint-Mathieu occupe sa partie la plus septentrionale. Géologiquement, les parties hautes sont posées sur des couches barthoniennes penchées vers l'Ouest, dont les bords crèvent tous les 5 ou 10 m la mince couche d'humus. Cette roche de mauvaise qualité se laisse percer par les intempéries de trous multiples et est recherchée pour décorer les jardins. Plus bas, le Ludien (2) a des lambeaux encore en place. Ces deux roches ont été débitées pour la construction des murs et sont mélangées intimement.

Géographiquement, la position est excellente. La crête du Lébous a une hauteur moyenne de 135 m et domine la plaine de Tréviers, à l'Est, de 35 m environ et une petite vallée sèche débute à l'Ouest à 25 m plus bas. C'est là que se trouve à 400 m en ligne droite une source qui devait fournir les préhistoriques en eau potable. Adossé au massif du pic Saint-Loup, la vue du Lebous s'étend vers la mer sur 15 km et plus. C'est donc un point stratégique remarquable de la voie qui longe le littoral depuis le Rhône jusqu'à la Catalogne. Cette voie ne passe pas dans le pays bas, trop marécageux, mais un peu en retrait du littoral, là où le socle rocheux permet une circulation aisée, sans opposer toutefois l'obstacle redouté des montagnes. Sur cette voie débouchent, à côté des grandes coupures comme la vallée de l'Aude qui l'unit au versant atlantique par le seuil de Naurouze, une quantité de voies moins importantes, comme autant d'ouvertures sur l'arrière pays montagneux. Tréviers (*tribus viis*) comme son nom l'indique était un carrefour assez important dès l'antiquité. Les châteaux qui le dominent en sont une illustration moyennageuse et notre découverte fait remonter sa valeur stratégique à une antiquité beaucoup plus lointaine.

HISTORIQUE DE LA DECOUVERTE.

En 1954, notre aide fouilleur et ami, Maurice Rougé, découvre en chassant un tumulus de 7 m de diamètre si dégradé qu'un chemin de charrette passe sur

---

(*) Séance de février 1961.

(1) Plan directeur au 1/20 000e, Saint-Martin-de-Londres 7-8 à 250 m au Sud-Est de la boucle faite par la route de Saint-Mathieu entre le chemin moyennageux marqué en doubles traits et le chemin charretier marqué en trait simple.

Plan cadastral : Saint-Mathieu-de-Tréviers, Feuille A 2, tènement du Lébous n° 236 et n° 237.

(2) Carte géologique : Le Vigan 221. Il semble que le Ludien (e^3) tienne trop de place et se situe juste au-dessous du Lébous tandis que le Barthonien (e^2) supporte entièrement le gisement, ce qui n'est pas indiqué sur la carte.

lui. A la fouille nous découvrons qu'il s'agit probablement d'un dolmen entièrement ruiné dont il ne reste que le dallage, la base de deux dalles très diminuées de longueur, se coupant en angle droit, avec, accumulés dans cette partie, des restes de squelettes humains. Au Nord-Ouest de ce tumulus, gisait un squelette allongé sur le dos encore visible, la tête au Nord, les pieds au Sud, mais écrasé par les pierres. Près de la tête nous avons trouvé :

Un rasoir en bronze, simple arc de cercle.

Sa pierre à aiguiser, en grès fin, qui a la forme d'un carré de 6 cm de côté.

Des fragments d'une grande coupe reconstituable à rebord évasé et ornée sur la panse d'excisions disposées en registre et sur le rebord d'un damier de trois triangles.

Des fragments d'une grande urne à panse surbaissée et biseautée.

L'ensemble paraît bien daté de l'hallstattien C et peut remonter au VIe ou VIIe siècle avant J.-C.

Un deuxième tumulus s'est révélé entièrement vide. Un troisième un quatrième, l'étaient aussi mais avaient des traces de dépôts à incinération. Un cinquième, situé à 60 m au Sud-Ouest du château nous a donné deux beaux bracelets de pied, en bronze, ouverts et décorés de traits parallèles gravés sur le dos, caractéristique de la fin du hallstattien 1 de Déchelette. C'est un modèle courant dans le midi de la France. Avec lui ce trouvait un fond de coupe ou d'urne portée par un pied annulaire (3).

Nous revenons en arrière et la prospection nous amène à 10 m à l'Ouest de ce qui sera la tour T-3, dans le tumulus n° 4 qui contient une sépulture à incinération et quelques tessons de poterie que nous n'arrivons pas à dater. Toutefois on peut la classer entre le chalcolithique et le bronze moyen, mais pas plus tard.

De là nous passons au sixième tumulus n° 6, qui se trouve à 3 m seulement de la tour T-3. Lui aussi contenait une tombe à incinération et des tessons de poterie non typique mais toujours antérieure au bronze moyen.

En 1956, nous touchons au but; nous remarquons en bordure de l'énorme tas de pierres long de 100 m qui forme un angle droit sur les terrasses et la crête du Lébous, le tumulus n° 7. Il a près de 10 m de diamètre, plus de 1m de haut. Au centre nous découvrons une sépulture à incinération et 6 anneaux de bronze. Un est ouvert et épais, deux autres étaient doubles mais cassés, les trois autres ne présentaient rien de particulier (*Fig.* 4, n° 2). Apparemment on peut le dater de l'hallstattien A de Reinecke, peut-être même du bronze récent.

A ce moment, nous nous apercevons que cette sépulture reposait sur l'angle d'un mur appartenant à une construction antérieure. Le mur est dégagé et une tour parfaitement ronde apparaît. Sa porte s'ouvre à l'Ouest et s'appuie sur un mur ouvert en face la porte, mais on peut suivre la séparation qui les individualise. Néanmoins, les angles morts sont remplis de pierres aménagées de façon à rendre plus homogène la construction (*Fig.* 2, n° 4).

La tour T-3 était découverte mais vide. Devant le mur de fortification, sur le sol rocheux, gisaient deux tessons de poterie très caractéristiques de ce qu'on appelle la céramique de Saint-Vérédème. D'autres tessons portent des cordons à impressions digitales.

A ce moment, nous avons invité le Pr Jannoray à venir visiter les travaux. Il nous a encouragés à continuer et a renouvelé les autorisations de fouilles.

Avec le seul fossile directeur sérieux de la tour T-3 et les traînées de pierrailles, (M-3 et C-1 à 31 et MR-1 du plan) nous imaginons qu'il y a là une enceinte hallstattienne (antérieure au tumulus n° 7) construite en pierres sèches. Une carrière malencontreuse avait fait disparaître la muraille entre MR-1 et C-32, mais laissait deviner la présence du mur M-10 et de la porte MR-1 que nous avons dégagés plus tard.

Lorsque H. Martin-Granel se joint à nous en 1959, tout de suite, il décide d'attaquer le tertre T-1 qui, par sa forme rectangulaire et ses affleurements de murs au sommet, nous paraissait être un élément important de l'enceinte ou une case plus riche que nous appelions « palais » ou « donjon ». Nous découvrons aussitôt une tombe bien datée du Bronze moyen placée au-dessus et à l'affleurement de ce que nous avons reconnu plus tard comme le couloir d'accès de la tour T-1. Nous la décrirons plus loin (*Fig.* 2, n° 2).

Peu après, Guy Tamain dégage la paroi extérieure de M-3, près de la tour T-3. Le déboisement est aussi entrepris qui va permettre d'avoir une vue d'ensemble et de faire un relevé topographique.

---

(3) *Zephyrus*, VI-1955; p. 190.

En 1960, le Prof. E. Sangmeister désirant faire visiter le midi de la France à ses étudiants, pour mieux leur fixer les idées cherche un gisement pour les faire fouiller. Nous ne laissons pas passer une si belle occasion et pendant quinze jours du mois de juillet, nous avons eu 7 étudiants, le Dr Hubedener et leur maître tous de l'Université de Fribourg. Ils apportaient avec eux un matériel de géomètre très perfectionné et se sont mis à lever un plan très précis du gisement. C'est alors que sont apparus, en plus de la tour T-3 déjà connue, les murs M-3, qui sont prolongés vers T-2 qui est découverte. En outre, T-5 est aperçue dans le maquis des chênes verts. M-10 est identifié par quelques pierres qui dépassent et son passage près de la porte tardo-romaine MR-1 est marqué grâce aux fondations encore bien visibles.

C'est alors que E. Sangmeister et ses élèves réalisent que le tumulus fouillé par H. Martin-Granel est bâti sur une tour et que ce qu'on pouvait prendre pour une chambre sépulcrale n'était que l'affleurement des murs du couloir qui s'enfoncent plus profondément; au-dessous de la sépulture, ce couloir était comblé volontairement ou non par les éboulis des murs. Enfin, M. Rougé, notre fidèle compagnon de fouille, imagine qu'il doit y avoir une tour en T-4. Après deux jours de recherches, rendues très difficiles par la végétation et l'état ruiné du monument, on finit par la voir se dessiner sur le terrain (*Fig.* 2, n° 5).

Les murs M-5 et M-6 sont alors identifiés ainsi que sa porte P-1 et ses antennes protectrices.

En janvier 1961, la tour T-6 nous révèle son architecture, la position de sa porte, mais n'est pas encore entièrement dégagée. Nous sommes en train de rechercher la tour T-7 (à moins que ce ne soit une porte) et de dégager les murs M-8 et 9. C'est un travail particulièrement pénible car si la partie Ouest du château est recouverte de pierrailles, le côté Est est détruit et recouvert par des cultures. Les fondations sont protégées par de 20 à 60 cm de terre arable mélangée à un cailloutis difficile à travailler.

Jusqu'à aujourd'hui, notre principal effort a été, avant d'opérer des sondages en profondeur, de dégager la physionomie de l'ensemble. Maintenant celle-ci est suffisamment nette et s'est révélée si inédite que nous croyons utile de faire connaître, sans plus attendre, ces premiers résultats. Dès que les 9 tours et la porte seront dégagés, nous chercherons à découvrir les structures profondes à peine entamées. Mais si les fossiles sont encore pauvres et rares, ils sont néanmoins solides et assurent à cet ensemble architectural une date terminale sûre.

Avant d'aller plus loin, nous tenons à remercier les propriétaires du gisement, MM. Serre et Viala qui nous ont fort aimablement donné toutes libertés de travailler sur leur terrain : M. le Pr Gallet de Santerre qui a renouvelé les autorisations de fouilles et fait attribuer une subvention; et tous ceux, très nombreux, qui ont contribué à la réalisation de cette découverte qui marquera une étape dans l'étude du bronze européen.

I. — Architecture.

Le plan général du Lébous n'est pas encore absolument fixé. Il semble bien toutefois qu'il ait la forme d'un grand trapèze dont les côtés Sud et Ouest auraient 48 m de long environ et les faces Nord et Est, 70 m. Toutefois, tant que la fouille n'aura pas été terminée, il est encore possible que le côté Est présente quelques modifications. Cette éventualité a très peu de chance de se réaliser mais toutefois il faut en tenir compte, notre connaissance de cette partie du monument est encore trop fragmentaire.

Ce qui frappe le plus dans ce plan, c'est son extrême ténuité. En effet, les murs n'ont que 1 m en moyenne et n'atteignent jamais 1,50 m d'épaisseur, sauf près des tours où ils s'épaississent légèrement pour renforcer le contact avec celles-ci.

Nous avons dégagé 6 tours et une porte et il y en a certainement trois autres à découvrir ou deux tours et une seconde porte. Nous avons numéroté et appelé les tours T-1, 2... à 6 et la porte P-1.

Chaque tour est parfaitement ronde et semble avoir été dessinée au compas. C'est le caractère qui frappe le plus lorsqu'on voit pour la première fois le château du Lébous.

Le matériau a été pris sur les roches calcaires locales; tantôt dans la majorité des cas, le barthonien sous-jacent, tantôt le ludien situé à quelques dizaines de mètres du mur Est, en ont fourni les éléments. Lorsqu'il est visible, le mur est composé de deux pierres longues de 1 à 1,50 m pour 40 à 50 cm de large et de haut. Chaque bloc est donc presque cyclopéen et l'ensemble

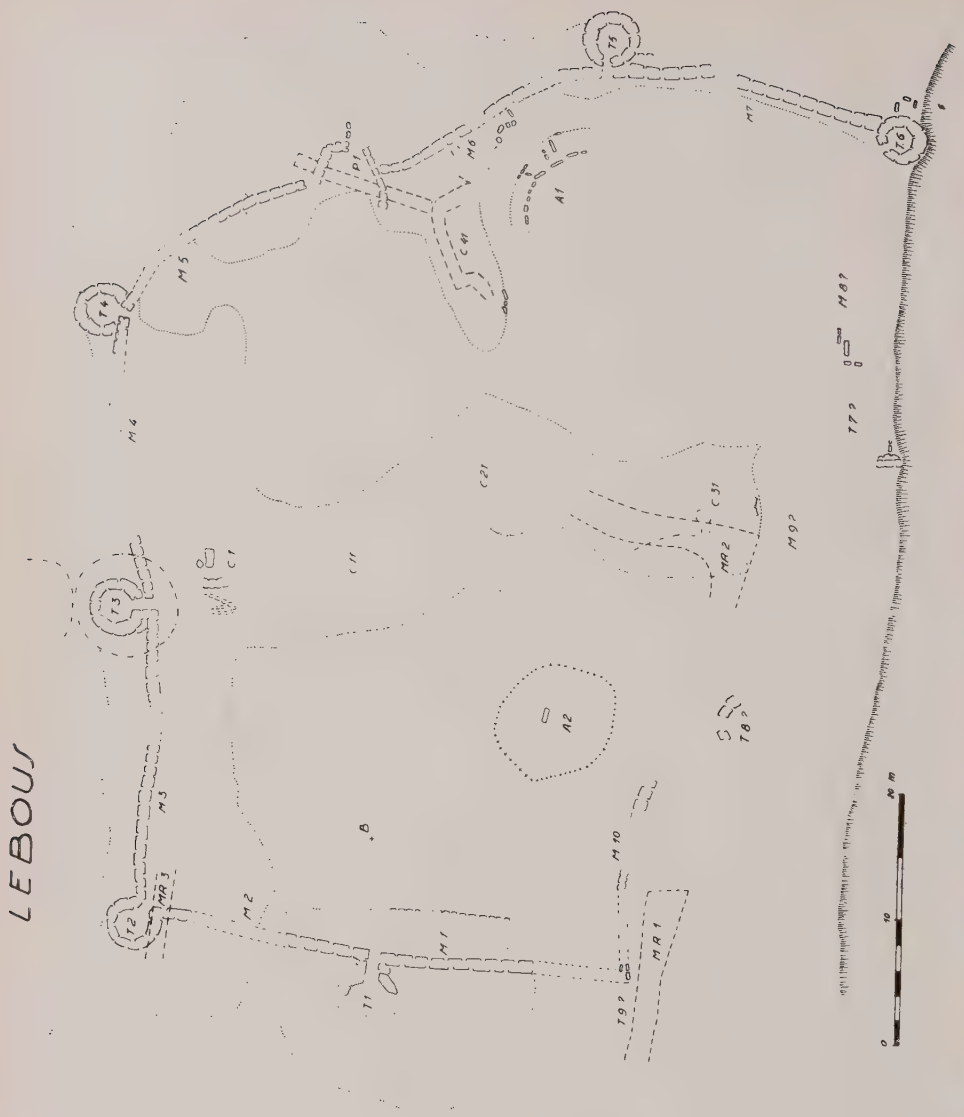


Fig. 1. — Plan du château du Lébous. Les tours sont marquées T-1, 2, 3... Les murs sont marqués M-1, 2, 3... La porte : P-1.

A-1 est un monument énigmatique. A-2, un tumulus non fouillé. Sous T-1 est le tumulus rectangulaire de la fin du bronze moyen.

Les murs romains sont marqués MR-1, 2...

Point, trait, point : Un mur postérieur au IVe siècle de notre ère. C-1, 11, sont l'emplacement supposé de fonds de cabanes du château.

2 points, un trait : tumulus hallstattiens.

A. et B. ont les repères du relevé du plan.

En pointillé, les éboulis de pierre à fouiller.

Plan de E. Sangmeister. Dessin de J. Couchard.

aurait pu le paraître si les murs avaient été mieux conservés car il ne subsiste la plupart du temps que deux assises, une enterrée qui sert de fondation et une deuxième encore visible après dégagement des pierres qui la recouvrent. Les autres assises ont été réutilisées telles quelles ou leur matériau brisé en de plus petits éléments.

A) *Les murs.*

Nous venons de dire que murs et tours étaient faits d'un double parement de grosses pierres juxtaposées. Dans certains cas ces parements sont si espacés que l'on pourrait croire qu'ils soutiennent une paroi de rondins (*Fig.* 2, n° 4). Il n'en est rien et les pierres éboulées dans les tours et notamment dans la tour 3 prouvent bien que les murs avaient au moins 1,50 m de haut.

Il serait vain de tendre une corde pour vérifier le parfait alignement des murailles. Leur mauvais état de conservation a peut-être augmenté leur sinuosité, mais de toute façon, elles n'étaient pas absolument rectilignes au départ, au contraire elles suivent une ligne légèrement curviligne, tantôt convexe tantôt concave.

En dehors des coupures des portes, il n'y a, pour le moment, aucune interruption visible.

En M-7 les pierres de la deuxième assise paraissent en place et pourtant, elles sont décalées de 50 cm à 1 m par rapport aux fondations originelles. Il semble que ce soient les tardo-romains qui les ont déplacées.

Toujours en M-7, le mur a été entièrement détruit pour permettre le passage d'un chemin de charrettes. Les pierres rejetées sur les bords mêmes de la voie de passage en sont les témoins.

M-2 a aussi disparu entre le tumulus T-1 et les approches de la tour T-2. Cette destruction est due aux tentatives de culture qui ont été faites sur la terrasse. Tout le terrain correspondant au mur Est était encore en culture il y a une cinquantaine d'années et est encore, aujourd'hui, recouvert de terre végétale.

Toutes les autres parties des murailles étaient entièrement recouvertes par des constructions ou des tumulus postérieurs à la destruction du château. Le tout disparaissait sous une épaisse chape due à l'épierrement moyennageux des surfaces cultivables.

B) *Les tours.*

Elles ne sont pas toutes aussi bien conservées, mais nous n'en avons pas encore trouvé une qui ne soit parfaitement identifiable. De plus, si certaines sont réduites à une seule assise, la tour T-1 mieux protégée par le tumulus rectangulaire doit avoir encore 90 cm de haut.

Elles se situent à une distance régulière qui s'inscrit entre les 22 et 24 m. C'est grâce à ce critère que nous avons découvert la tour T-4, la porte P-1, la tour T-6 et que nous cherchons et pensons trouver les tours T-7, T-8 et T-9 que nous avons déjà en partie repérées.

a) La tour T-1 et le tumulus rectangulaire. (*Fig.* 2, n° 2 et *Fig.* 3, n° 6).

Ce tumulus que nous avions d'abord pris pour le donjon d'une forteresse hallstattienne, n'est pas encore entièrement fouillé. Il a néanmoins une forme rectangulaire bordée par un mur à petit appareil que nous avons reconnu sur son bord Nord. A l'Est, il s'appuie sur la roche barthonienne dont une couche sort en oblique du sous-sol. Des tranchées perpendiculaires à la muraille montrent qu'il est formé de pierres et de terres mélangés. Parmi les pierres, l'une d'elles a deux de ses bords arrondis par martelage et une de ses faces a un trou rond ayant 5 cm de diamètre pour une profondeur sensiblement égale. Ses retouches paraissent abîmées par les intempéries mais ne sont pas naturelles. Nous croyons qu'il s'agit d'un fragment de statue-menhir brisée, incorporé à l'emballage du tumulus; cependant nous n'en sommes qu'aux hypothèses que d'autres trouvailles de la même statue viendraient étayer.

Le mur du château traverse ce tertre sur toute sa longueur. Il est visible en surface mais en décharnant le tumulus nous avons retrouvé l'alignement de ses pierres de dimensions sub-cyclopéennes (*Fig.* 3, n° 6).

La tour se trouvait non au centre du tumulus mais un peu vers l'Ouest. Son couloir correspond au point le plus élevé; cela est dû, sans nul doute, à son ossature qui a mieux résisté aux intempéries. C'est pour cela que l'un de nous a choisi ce point pour commencer les fouilles.

Tout à fait en surface, en plein sur le couloir, se trouvaient des traces d'une sépulture qui s'est révélée non pas très riche mais suffisamment caractéristique pour dater l'époque de la destruction du château. Aussi considérons-nous le tumulus T-1 comme une des pièces capitales du gisement.

La surface de la tour n'est pas entièrement dégagée mais déjà on peut imaginer son diamètre interne qui est de 2,60 m. Le couloir comme celui des autres tours a 2 m de long : 1 m d'épaisseur du mur d'enceinte et 1 m pour le mur de la tour (*Fig.* 2, n° 2).

b) La tour T-2 (*Fig.* 2, n° 3).

Elle n'a pas encore été fouillée mais c'est une des moins bien conservées et ce que montre la photo (*Fig.* 2, n° 3) n'en est que les fondations. Son diamètre est de 2,30 m. Sa porte a 0,65 m de large, elle est recouverte par un mur romain construit, comme tout ce qui est au Lébous, en pierres sèches.

c) La tour T-3 (*Fig.* 2, n° 4).

C'est la première tour découverte. Elle était recouverte entièrement par un tumulus hallstattien dont la sépulture à incinération était posée sur l'angle Nord de l'intérieur de la tour. Nous avons découvert cet angle et en suivant le mur, la tour a été dépouillée de sa chape de pierres. Le parement extérieur a ensuite été dégagé, nous avons vu ainsi que la tour était construite séparément et contre le mur d'enceinte, mais aucune pierre n'assure la liaison entr'eux deux. Par contre l'angle mort laissé par la tangence d'une ligne droite et d'une ligne courbe, est bouché par un bâti perpendicuaire au mur et tangentiel à l'extérieur de la tour. Dans l'angle Nord, bouché lui aussi par un bloc triangulaire de pierres, se trouvait un fond de cabane à poterie apparemment chalcolithique et probablement fontbuxienne. Malheureusement nous n'avons pu encore savoir s'il était antérieur ou contemporain du château (diamètre 2,50 m, hauteur des murs : 0,80) (*Fig.* 2, n° 5).

d) La tour T-4 (Fig. 2, n° 5).

Très abîmée sur sa partie externe où elle est réduite à l'état de fondation, sa porte est mieux conservée et a trois épaisseurs de gros blocs superposés, et atteint 1 m de haut, pour une largeur de 0,50 m. Le diamètre interne est de 2,60 m. Bien que cette tour ne soit pas entièrement fouillée, nous y avons trouvé des tessons de poterie appartenant à un ou deux vases de grande contenance du type « vase à provision » que l'on rencontre depuis la fin du chasséen jusqu'au début du bronze moyen.

e) La tour T-5 (*Fig.* 2, n° 6).

Elle est parfaitement conservée jusqu'à 50 cm de hauteur. Diamètre : 2,60, couloir : 0,50 m. Elle ne sera fouillée que lorsque toutes les autres tours auront été repérées. La photographie qui la représente montre, devant sa porte, les grosses pierres du monument énigmatique qui forme un arc de cercle. (A-1 du plan). Immédiatement derrière le cailloutis qui recouvre les murs romains (C-41 du plan) s'étendent obliquement et au fond la grande crête d'épierrement qui coupe le château en deux parties sensiblement égales. Sous sa chape nous y avons trouvé un mur romain (MR-2 du plan) et au-dessous encore doivent se trouver les fonds de cabanes du château à moins qu'un rideau hallstattien ne s'interpose entre les deux.

f) La tour T-6.

C'est la dernière découverte; elle nous a donné beaucoup de travail pour la trouver car elle se cachait sous une terre végétale épaisse de 20 à 60 cm. (Diamètre : 2,36 m; largeur du couloir : 0,65 m). A peine dégagée, nous l'avons abandonnée pour chercher la tour T-7; cependant au cours de ces recherches, nous avons mis au jour des tombes situées au Nord de son parement externe. Un tumulus important recouvrait le tout, mais les pierres qui le composaient ont été enlevées lors de la construction du chemin moyenâgeux situé immédiatement en contre-bas et pour lequel il présentait un danger d'éboulement certain. Toutes ses pierres sont maintenant rejetées de l'autre côté de la route abandonnée. Un grossier caisson fait de pierres plates posées de champ mais non jointives enserrait quelques débris d'os et une dizaine de dents. A l'Est de ce caisson qui n'allait pas au-delà de 15 cm de profondeur, gisait une deuxième tombe datée par une cruche typique du bronze ancien-moyen.

1

2

3

4

5

6

. — N° 1 : vue générale du Lébous. Le château se situe de part et d'autre grand pin situé au centre de la photo. N° 2 : tour T-1. N° 3 : tour T-2. 4 : tour T-3, la première découverte. N° 5 : tour T-4. N° 6 : tour T-5.

1

2

3

4

5

6

Fig. 3. — N° 1 : poterie trouvée en place dans la tour T-4. N° 2 : poterie trouvée en T-4. N° 3 : Poignard trouvé en place avec le squelette et la poterie du « bronze rhodanien », avant dégagement. N° 4 : ce poignard et l'épingle à tête olivaire percée, associée. Remarquer la trace en demi-cercle laissée par le manche. N° 5 : la porte P-1. N° 6 détail du mur du château, conservé dans le tumulus T-1.

g) La tour T-7, T-8 et T-9.

Nous sommes en train de chercher la tour T-7 sous la terre végétale, à mi-chemin entre T-6 et ce que nous pensons être T-8. Des éboulements de pierres indiquent que nous n'en sommes pas loin.

T-8 semble être là où nous l'avons marqué grâce à des pierres qui dépassent du sol. Malheureusement nous sommes là au milieu de la carrière de pierre qui a détruit cette partie du gisement au début du siècle.

T-9 doit se trouver à l'angle Sud-Est du château, sa présence nous paraît si évidente que nous avons préféré porter notre effort sur les tours T-6 et T-7 absolument invisibles avant la fouille.

C) *Les fonds de cabane.*

Notre effort a porté essentiellement sur les murs et sur les tours. Avec E. Sangmeister et son équipe, nous avons dégagé un rectangle long de 4 m pour 1,50 m de largeur. Un fouillis inextricable de murs nous est apparu en C-1. Une énorme pierre, sorte de menhir était tombée au milieu et s'était cassée.

Près de la tour T-7, nous avons aussi découvert des fonds de cabane tout comme au Nord de T-3. Enfin, nous espérons en trouver en C-11, C-21, C-31 et en C-41, sous les murs tardo-romain.

D) *La porte P-1* (*Fig.* 3, n° 5).

Son architecture est originale dans un gisement qui a donné tant de tours rondes. En effet, son plan est nettement rectangulaire, et l'ouverture elle-même située dans l'angle Nord-Est. Plus tard elle a été recouverte par un mur romain très épais lui-même ruiné. Le mur près de son angle Ouest semble arrêté brusquement comme pour laisser un étroit passage secondaire (*Fig.* 3, n° 5).

Cette porte est protégée par deux murs disposés en arc de cercle. C'est là son originalité. Nous n'avons pas encore dégagé ces murs, mais on peut voir le départ de la corne est sur le plan en M-6.

E) *Divers.*

Nous classerons dans cette catégorie qui n'engage guère, des monuments que nous n'avons pu encore étudier.

En premier lieu, cet arc de cercle (A-1 du plan) fait de pierres suffisamment grosses pour avoir sensiblement les mêmes dimensions que celles qui ont servi à édifier le mur d'enceinte. Cet arc de cercle est doublé par un second, à 1 m de distance à l'extérieur, mais ce dernier dépasse de quelques centimètres à peine de la terre végétale retenue par le cercle intérieur, ce qui forme une petite terrasse artificielle. Entre les deux cercles, des pierres sont placées en rayons. Nous attendons les fouilles pour donner une interprétation correcte du monument.

Des dalles placées sur deux rangs, terminées par un angle droit, en M-8, ne sont peut-être que des traces du mur d'enceinte non encore identifié.

Le tumulus A-2 est composé de pierres mélangées à de la terre. Il est rechargé par l'épierrement du sol qui l'entoure. La dalle marquée n'est peut-être pas en place. La fouille nous dira si c'est un fond de cabane ou un monument différent.

II. — Mobilier.

a) La tour T-1.

Sur le couloir, dont la fouille est à peine ébauchée, gisaient, épargnés par l'érosion du tertre, quelques ossements et un mobilier funéraire. Ces vestiges de sépulture sont situés au niveau supérieur de la dernière assise du couloir, sur un éboulis de remplissage et dans lequel se sont infiltrées des dents et des phalanges. Seules, quelques pierres du mur à l'Est du couloir, émergeaient peut-être encore, lors de l'inhumation et cet épaulement a pu servir d'embryon de caisson ou de chambre funéraire, mais il ne semble pas que le couloir proprement dit ait été utilisé comme tel (*Fig.* 3, n° 3).

Les ossements se réduisent à quelques phalanges, des dents, un fragment de tibia, des débris d'astragale et de calcaneum. Tout ce que l'on peut dire de la position du squelette et du mobilier, c'est qu'une grande concentration de phalanges se trouvait à proximité du poignard décrit plus loin, mais il s'y trouvait aussi beaucoup de dents, certaines très petites. Poignard et tibia étaient proches de 15 cm (voir photographie *in situ, Fig.* 3, n° 3).

Ce poignard est triangulaire à base arrondie. Il avait quatre rivets dont trois encore en place. Il est long de 56 mm mais son extrémité est cassée et à l'origine il avait 65 mm. L'oxydation est très avancée mais différente à l'endroit du manche où elle est bleu foncé tandis qu'elle est vert pâle sur le reste de la pièce. On voit ainsi que son emmanchement se faisait comme pour les poignards à manche de bronze c'est-à-dire que le manche enserrait la pièce à la base et sur les bords mais laissait un espace libre parfaitement arrondi sur l'arête médiane. La coupe de la lame est losangique (4).

Sous le squelette se trouvaient les restes d'une épingle à tête olivaire percée d'un trou horizontal. La tête a 10 mm de large pour 8 mm de haut. De la tige, il ne reste que 12 mm en place et un fragment de 6 mm, le tout en bronze. Nous avons envoyé le petit fragment à l'analyse mais il était trop oxydé pour donner des dosages suffisamment précis (*Fig.* 3, n° 4).

Avec ces deux objets de bronze, nous avons ramassé des tessons de poterie grossière, noire en surface mais rouge dans l'épaisseur, mélangée de dégraissants de calcaire amorphe assez finement concassés. Chaque tesson porte des cordons à impressions digitales du type « bronze rhodanien » de Nancy K. Sandars. Pas de forme reconstituable, mais il semble toutefois qu'il s'agit de vases vaguement cylindriques plus ou moins à fond rond. Nous n'avons pas vu de fond plat dans cette sépulture. Cette tombe est des plus intéressantes. Elle appartient au bronze ancien-moyen tant par ses bronzes que par la poterie. Comme elle est postérieure à la destruction du château, elle date de ce fait son abandon.

b) La tour T-2.

Dans son couloir, des fragments de poterie tardo-romaine alternaient avec quelques dents humaines dans le cailloutis du remblayage.

c) La tour T-3.

Elle était entièrement vide, mais recouverte par un tumulus dont le diamètre de 9 m, débordait de toutes parts. Ce tumulus a donné dans la sépulture un mobilier composé de 7 anneaux de bronze dont un ouvert et plus épais que les autres (*Fig.* 4, n° 2) et deux qui devaient être jumelés.

Cet ensemble peut être daté du hallstattien A de Reinecke, toutefois l'absence de poterie ne permet pas d'être très affirmatif.

d) La tour T-4.

Elle contenait, en place, deux groupes de fragments de vases, l'un près de la porte et l'autre au Sud-Ouest de son centre. Tous deux sont des restes d'un ou plusieurs vases à provision, ovales, à fond rond, renforcés tous les 5 cm d'un cordon pincé. Ce type de vase, qui a le plus souvent quatre anses ou oreilles de préhension, débute avec le chasséen et se prolonge tel quel jusqu'à la fin du chalcolithique (*Fig.* 3, n°s 1 et 2).

e) Porte P-1.

La fouille est limitée au dégagement des murs. En attendant de décaper les couches archéologiques, nous avons trouvé en surface, contre le mur romain, le squelette d'un veau écrasé et presque entier. Il ne manquait que sa colonne vertébrale. Des tessons de poterie tardo-romaine étaient mélangés aux os.

f) La tour T-5.

Des vestiges de fond de cabane tardo-romain étaient datés par des tessons de poterie disséminés en surface dans et hors de la tour.

g) La tour T-6.

Dans la tour et dans le caisson situé au Nord, contre le parement externe il y avait des dents et quelques fragments infimes d'ossements humains situés en surface avec de la poterie tardo-romaine, grise et rouge. Parmi les tessons, nous avons remarqué un col très évasé à pâte grise fort bien cuite, qui ne saurait remonter au-delà du IVe siècle de notre ère. Il était associé à de la poterie rouge-brique plus abondante sur tout le gisement, dont les formes et les dimensions peuvent être variées, parmi lesquels nous avons reconnu des petites bouteilles et des coupes carénées.

---

(4) Analyse du poignard de la tombe T-1 du Lébous exécutée par le Dr Junghans (Stuttgart, Allemagne). Sn : > 10; Pb : 074; As : traces; Sb : 0; Ag : ± 0,001; Ni : 0; Bi : 0,028; Au : 0; Zn : 0; Co : 0; Fe : 0.

L'épingle, étant trop oxydée, n'a pu être analysée.

A l'Ouest du caisson mais en partie au-dessous de ses dalles qui ne s'enfoncent que de 10 cm dans le sol, gisait un squelette très abîmé dont il ne restait que deux astragales, des fragments d'os long brisés en petits morceaux... Comme mobilier funéraire, se trouvait une cafetière carénée, col légèrement évasé, panse biconique, fond plat. Son anse est munie d'une languette dressée sur sa partie supéro-externe. A mi-hauteur de la panse, une ceinture de décor l'enserre : ce sont des traits excisés horizontaux encadrant deux zigzags excisés eux aussi (*Fig.* 4, n° 3).

C'est donc une cafetière poladienne, à décor Saint-vérédémien, donc un bon fossile directeur du bronze ancien moyen. La tombe qu'elle accompagne a été placée là après la destruction de la tour. Un tumulus recouvrait le tout mais soit pour faciliter la culture, soit pour construire le chemin moyenâgeux, les pierres qui le composaient ont été rejetées à 5 m en contre-bas, de l'autre côté du chemin. La tour T-6, comme la tour T-1, apporte la preuve qu'à une époque indéterminable du bronze moyen, le château était détruit et que sa transformation en nécropole avait déjà commencé.

h) Les murs.

Nous serons plus brefs car les trouvailles le long des murs, tout en étant très caractéristiques, sont peu nombreuses.

Dans le tumulus T-1, au niveau du sol près du mur M-1, se trouvaient deux tessons de petite taillle ornés de deux traits excisés. Ils étaient associés à plusieurs fragments de vases ornés de cordons à impressions digitales. Nous avons fait les mêmes trouvailles au pied du mur M-3 près de la tour T-3, mais ici les tessons toujours de petite taille sont bien plus caractéristiques. L'un d'eux (*Fig.* 4, n° 1) porte des traits parallèles excisés tandis que l'autre a des points estampés et des traits excisés dans le style de Saint-Vérédème. La céramique à cordons à impressions digitales continue à être semée un peu partout sur le sol du château (*Fig.* 4, n° 4).

i) Les fonds de cabane.

Leur étude est à peine ébauchée. Un sondage en face la tour T-3 marqué C-1 sur le plan (*Fig.* 1) contenait en surface du tardo-romain et en profondeur des tessons de céramique d'allure chalcolithique, notamment un fragment de vase muni d'une oreille de préhension verticale percée horizontalement d'un trou funiculaire. De part et d'autre de cette oreille on distingue assez difficilement, car la pièce est mal conservée, le départ de cannelures du type fontbuxien.

Ce n'est pas un cas isolé. Dans une cabane en cours de fouille, près de la tour T-7 il y avait aussi quantité de débris de vases chalcolithiques dont deux tessons à cannelures fontbuxiennes.

Le mobilier recueilli malgré la pauvreté générale et la rareté des vases reconstituables indique une datation extrêmement solide du gisement. C'est grâce à lui que l'on peut affirmer que le château du Lébous a été construit à l'extrême fin du chalcolithique et détruit à une époque indéterminée du bronze moyen, soit entre 1500 et 1100 avant J-C. L'architecture très intéressante par elle-même voit son importance décupler grâce à ces dates très anciennes, est pour le moment unique en Europe occidentale. Nous avons cherché des points de comparaison qui, comme on le verra, sont loin d'approcher la perfection de notre gisement. Mais auparavant, nous voudrions dire un mot de l'enceinte tardo-romaine qui le recouvre partiellement.

III. — L'Enceinte tardo-romaine.

Cette enceinte a la forme d'un rectangle dont nous connaissons ou devinons trois côtés, le quatrième ne nous étant pas encore connu.

Le côté Est de ce rectangle comportait une porte (MR-1 du plan) qui avait été dégagée fortuitement par la carrière située en T-8. Nous l'avions d'abord prise pour la porte du château de l'âge du bronze. L'équipe de E. Sangmeister a creusé une tranchée allant jusqu'à la roche, longue de 6 m environ pour 1,50 m de large. A cet endroit, la roche sous-jacente forme une dénivellation de 1 m de haut, contre laquelle vient s'appuyer la terrasse. Cette petite falaise va jusqu'en MR-2 et a été utilisée par les romains et les constructeurs du château ancien. Cependant les premiers ont suivi cette défense naturelle, tandis que les seconds ont continué leurs fortifications 25 m plus au Nord (*Fig.* 4, n°s 5 et 6).

La coupe du mur romain se présente ainsi : une muraille large de 2 m à appareil moyen au milieu duquel sont réutilisées les pierres de plus grande

taille, chalcolithiques. Ce mur a été construit contre l'arête de la falaise qui était exposée à l'air ainsi qu'en témoignent les nombreux trous creusés par les intempéries. Pour faire terrasse, les romains ont remblayé les espaces vides avec un cailloutis qui retient la terre arable. Cependant le passage de la porte reposait sur un escalier naturel formé par le rocher.

Ce n'est donc pas une terrasse de culture car elle ne comporterait pas de porte, mais bien une enceinte construite en murs de pierres sèches. Le mur Nord n'a été reconnu que sur un court espace, en MR-2 du plan, où justement l'angle Nord-Est apparaît bien dégagé. Puis il se perd dans l'énorme tumulus d'épierrement qui coupe le château en deux parties sensiblement égales.

Ce mur, un moment perdu, se retrouve sur la tour T-2 où il est bien en place. Il passe près d'un tumulus relativement récent qui recouvrait le tout et que nous n'avons pas encore dégagé. Le plus curieux est qu'un mur de clôture encore en place lors de nos fouilles et auquel nous n'avons pratiquement pas touché nous paraissait construit sur les ruines actuelles. Or en le dégageant par endroits, il s'enfonce jusqu'aux couches romaines sur lesquelles il a été bâti. Il a donc une origine très ancienne (au moins le VIIe s. de notre ère) et a dû être entretenu postérieurement.

Notre attention a d'abord été attirée sur le Lébous par les tumulus hallstattiens, puis l'enceinte romaine nous a intéressés, mais finalement l'importance du château nous a fait abandonner tous autres vestiges sur lesquels nous reviendrons un jour, lorsque l'ensemble sera suffisamment dégagé.

Le mobilier tardo-romain nous a frappé tant par ses caractères négatifs que positifs. L'absence complète de tessons de poterie campanienne, d'Arezzo ou de la Graufesenque, nous avait déjà aiguillés vers une époque tardive. Partout en effet, les fragments de vases appartenaient à des récipients d'argile rouge ou grise, tournée, bien cuite, mais où la décadence et l'appauvrissement se faisaient sentir. Jamais une villa de la grande époque si modeste soit-elle n'aurait donné si peu pour ne pas dire une absence totale de pièces convenables.

Une date très précise nous est donnée par deux monnaies qui se trouvaient sur le sol ancien, à l'intérieur de la porte tardo-romaine. Il s'agit de deux petits bronzes, l'un de Constance fils de Constantin et l'autre de Julien, donc datés de l'an 375 de notre ère (5) (*Fig.* 4, n° 6). L'enceinte n'est donc pas une construction hâtive destinée à opposer une résistance quelconque à l'invasion des vandales ou des wisigoths. Ce doit être une enceinte de ferme pauvre, peut-être un parc à bestiaux. En tous cas elle montre bien que les constructions en pierres sèches ont survécu pendant toute l'occupation romaine. Nous avons dans la région, des exemples similaires nombreux. A. Soutou, que la question intéresse particulièrement, en a trouvé et fouillé des nombreux exemples. Le climat méditerranéen se prête d'ailleurs fort bien à ce genre de construction, par sa chaleur même, et l'abondance des pierres faciles à exploiter, a fait le reste. N'oublions pas qu'il y a eu des villages en pierres sèches habités jusqu'au XVIIe siècle. Les capitelles faites en murs de pierres sèches étaient encore bâties au début du XXe siècle et certaines de nos jours sont encore soigneusement entretenues.

CONCLUSION ET COMPARAISONS.

L'originalité du château du Lébous et son âge aussi ancien peu en rapport avec les architectures européennes de cette époque nous ont fait chercher des comparaisons. Il y en a vraiment très peu.

Au Sud-Est du bassin oriental de la Méditerranée, le site fortifié de Los Millarès peut nous donner quelques points communs avec de profondes différences. Los Millarès est un cap barré, près duquel ont été construits de nombreux dolmens à couloir. Nous n'en parlerions pas si les fouilles récentes d'Arribas (6) ne l'avaient mis à nouveau en honneur. Le mur du cap barré est légèrement arqué. A l'extérieur il est renforcé d'une série de bastions de petite dimension, un peu semblable aux nôtres mais plus serrés. Il n'y a pas de tour d'angle car le mur forme une ligne presque rectiligne sans coudes.

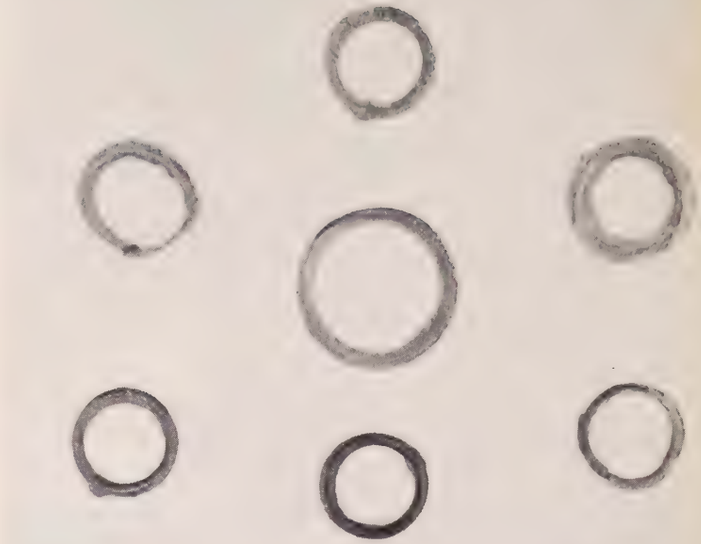
---

(5) L'identification de ces monnaies a été assurée fort aimablement par M. Février, ancien élève de l'école des Chartes.

(6) A. Arribas. — El urbanismo peninsular durante el bronce primitivo. *Zephyrus*, 1959, t. X, p. 8.

Voir aussi : M. Almagro. La primera fecha absoluta para la cultura de Los Millares a base del carbono 14. *Ampurias* 1959, t. XXI, p. 249.

1

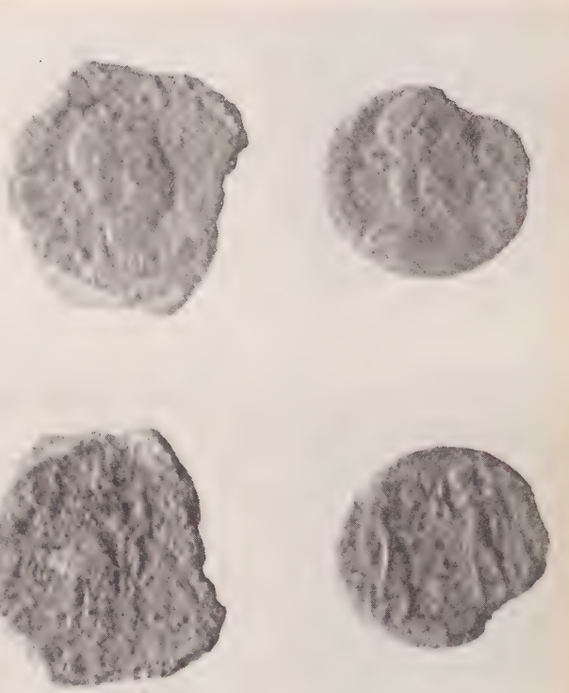


2

3

1

5



6 a

6 b

. 4. — N° 1 : poterie du type Saint-Vérédème trouvée sur le sol devant et l'intérieur du mur M-3 près de la tour T-3, sous le tumulus hallstattien. N° 2 : mobilier du tumulus hallstattien. N° 3 : vase Polada-Saint Vérédème le la tombe située contre la tour T-6. N° 4 : poterie à impressions digitales lu « bronze rhodanien » située à côté de la poterie Saint-Vérédème de M-3. N° 5 : porte du mur romain MR-1, près de laquelle ont été trouvées les nonnaies du N° 6 a et b, avers et revers. Constance fils de Constantin et ulien.

La porte n'a pas de protection particulière car ce n'est qu'une interruption du mur. Par contre, les bastions ont sensiblement les mêmes dimensions que nos tours. Certains communiquent avec l'intérieur grâce à une interruption du mur, tandis que d'autres et c'est la majorité sont simplement plaquées sur l'enceinte.

Les analyses de C-14 semblent prouver que la fortification est antérieure à —2300, malheureusement, nous ne savons pas si les dolmens ont été édifiés avant ou après elle, car on en trouve dans l'enceinte et hors d'elle. Pour nous, cela pourrait être une preuve qu'ils sont antérieurs à la fortification, sans toutefois pouvoir être absolument affirmatifs.

Le fameux village de Vilanova de San Pedro par E. Jalhay, A. do Paço et leurs collaborateurs (7) a un plan vaguement apparenté au Lébous, mais il est plus concentré et surtout plus trapu. Le mur de fortification, polygonal est très épais et les tours, plus serrées que chez nous, sont massives. La fortification encore en état lors de la destruction du site comporte des vases poladiens à appendices cylindriques (*cilindro-rette* des Italiens). Elle serait donc sensiblement contemporaine du Lébous.

Nous n'avons pu trouver d'autres gisements similaires sur le continent, que ce soit en France, en Allemagne, en Suisse ou en Italie.

R. Grosjean nous a fait remarquer l'allure méditerranéenne du Lébous et sa parenté avec les monuments cyclopéens des îles occidentales. En effet, l'allure pré-cyclopéenne de notre gisement lui donne un air de parenté avec les monuments pré-nurhagiques (8) fouillé par notre ami en Corse. Le mobilier recueilli est semblable au nôtre, c'est-à-dire qu'il contient une céramique poladienne reconnaissable à ses anses à appendice supérieur. Les datations de C14 récemment exécutées donnent des datations variant entre —2000 et —1000. Cependant les ressemblances s'arrêtent là pour le moment, mais il n'est pas exclu que, dans un pays qui a été pauvre en préhistoriens, de nouvelles découvertes se rapprochent de la nôtre qui en tout état de cause est très récente malgré la densité des fouilles.

Le village qui nous a le plus intéressé, est celui d'Els Antigors (Les Salins, Majorque, Espagne). Son plan fait ressortir une enceinte trapézoïdale coupée par quatre tours rondes; pour pousser les comparaisons plus loin il faudrait disposer de publications plus détaillées ce qui n'est pas le cas. Sur le plan que donne J. Maluquer de Motes, dans son étude sur les Baléares du tome 1 de l'Historia de España (9), les tours sont en réalité des talayots très volumineux, donc des tombes plutôt que des tours de défense. Les inhumations que l'on y trouve sont datées du bronze moyen récent par des objets de bronze (lunules, épées à poignées de métal, haches plates et à douille...). Il paraît peu probable que les habitats soient contemporains des tombes; on imagine mal un peuple habitant dans le voisinage immédiat de ses morts. Au Lébous, il y avait des tombes partout mais elles étaient postérieures à l'occupation du château. Un phénomène semblable a pu se produire dans les îles Baléares.

C'est en se référant à son aspect méditerranéen et presque cyclopéen qu'on pourrait rapprocher le Lébous d'un gisement dont l'étude et la fouille furent entreprises par l'un de nous (H. M. G.) entre 1940 et 1943, le Bois de Paris (Saint-Clément, Gard) situé à quelques 15 km à l'Est de Tréviers. Le compte rendu succinct (10) de la fouille d'une tombe fut publié : elle datait du bronze moyen et faisait partie d'une nécropole dont les tombes étaient aménagées dans des fentes de rocher d'un énorme lapiaz. Chaque tombe était précédée d'antennes faites de murs ou de dalles, droites ou semi-circulaires, un peu comme les tombes des Géants de Sardaigne. Au-dessus, se trouvait une acropole défendue par une enceinte en blocs de pierre, de dimensions sub-cyclopéennes. En un point où nous l'avons repéré, se trouvait un bastion en demi-lune ou tour. Mais le Lébous est très différent : alors qu'au Bois de Paris le mur est irrégulier, tortueux, enjambe les rochers et circule librement de l'un à l'autre, le Lébous a un tracé rigoureux et un parti architectural très affirmé.

Toutes ces observations nous amènent à conclure que le Lébous, tant par son architecture que par le mobilier qu'il renferme, appartient à un complexe qui a découvert le bassin occidental de la Méditerranée au cours du second millénaire avant J.-C. Ses constructeurs ont créé un précédent qui semble s'être bien perdu.

---

(7) Castro de Vilanova de San Pedro. *Ampurias* 1919, t. XXI, p. 252.
(8) Nous en avons discuté longuement avec R. et Mme Grosjean.
(9) J. Maluquer de Motes. — La edad del bronce de las islas Baleares. Historia de la España, p. 735.

En effet, pendant l'époque hallstattienne, d'innombrables oppida ont été construits, caps barrés ou falaises protégées par des remparts disposés en demi-cercles. Quelques-uns, comme l'oppidum de Peïpin (Basses-Alpes) dont G. Mée a relevé le plan et a eu l'amabilité de nous le communiquer, a une tour dans un de ses angles car il a la forme d'un trapèze rectangle.

L'oppidum de Constantine (près de Marseille, Bouches-du-Rhône) est un cap barré par un mur qui forme un angle obtus. Des bastions ou tours sont placés de loin en loin, ainsi ils ressemblent à ceux de Los Millarès.

On pourrait multiplier les exemples, tardifs, on n'aura rien de comparable à l'architecture si belle du Lébous. Pour trouver quelques équivalents, il faut aller jusqu'en Egypte où A. Arribas (11) a relevé une forteresse chalcolithique à plan rectangulaire avec tours d'angles et de renforcement. Il s'agit de la ville forte de Buhen, située près de la deuxième cataracte du Nil, dont la destination devait être de protéger les caravanes allant au Soudan ou en revenant. C'est un cas unique en Egypte. Il est d'ailleurs très perfectionné par rapport au Lébous puisqu'il y a un fossé et un ouvrage destiné à protéger le pont qui sert d'entrée. Mais sur plan, Buhen est la forteresse la plus proche du Lébous. C'est à ce titre que nous la signalons.

(10) H. Martin-Granel et J. Arnal. — Les tombes à antennes du Bas-Languedoc. *Congrès International d'Etudes Ligures*, 1950, p. 48.

(11) Voir note 6-1.

Les racloirs triangulaires de la fin de l'Age du Bronze et la route de l'étain de Nantes à Narbonne

PAR

G. GAUDRON et A. SOUTOU *

L'objet que nous étudions a été appelé suivant les auteurs racloir, rasoir ou tranchet. Si, à la suite d'E. CARTAILHAC (1), nous adoptons le premier de ces termes, c'est pour la simple raison qu'il est inutile de vouloir remplacer un nom, qui a la priorité chronologique, tant que l'usage de l'instrument auquel il correspond n'aura pas été mieux précisé. Or, si depuis 1879 quelques nouveaux exemplaires ont été signalés, aucune observation décisive, autorisant et justifiant un changement de dénomination, n'a été produite. Nous appellerons donc par convention racloir triangulaire un objet plat en bronze présentant la forme d'un triangle sensiblement équilatéral, perforé ou non en son centre et dont les côtés sont constitués par des arêtes tranchantes. Le racloir triangulaire devra être distingué du tranchet à soie, des diverses espèces de rasoirs et des racloirs quadrangulaires ou trapézoïdaux (2) qui lui sont, semble-t-il, morphologiquement apparentés.

*
**

Jusqu'à présent les racloirs triangulaires ont été signalés dans les localités suivantes, énumérées d'abord en France, du Sud au Nord, puis à l'étranger :

1 — DURBAN (Aude), lieu-dit Lou Roc Coumbach (parcelle 850 de la section B du cadastre) : cachette de fondeur (3). Un exemplaire non perforé, pourvu sur les 2 faces de 3 nervures en relief partant du centre et se dirigeant en s'atténuant vers les pointes. Longueur des côtés : 6,6 cm, 6,9 cm et 7 cm; épaisseur maxima : 7 mm; poids : 53 g. Le jet de coulée visible à l'un des angles indique que le racloir a été fondu dans un moule. DÉCHELETTE (Manuel II, Appendice 1, B, n° 48) indique qu'il faisait partie
— dès 1904 de la collection du Dr Bayssas à Valence (Drôme).

(*) Première version lue séance de juillet 1954 (cf. p. 301, n° 7 du tome LI, 1954, *Bull. Soc. préhist. fr.*).

(1) E. CARTAILHAC. — Note sur l'archéologie préhistorique du département du Tarn, *Matériaux*, 1879, p. 481 sq.

(2) Cf. les illustrations du *Manuel* de DÉCHELETTE, II, p. 272, fig. 100 : tranchets à soie; p. 265, fig. 94, n° 9 : racloir quadrangulaire ou trapézoïdal.

(3) H. MULLER. — Une petite cachette de l'Age du Bronze dans l'Aude, *L'Homme Préhistorique*, 1909, p. 140 sq. et précisions complémentaires de P. MONDIÈS dans *Bull. Soc. Aude*, 1941, p. 32 sq.

1' — Carcassonne (?), Aude. Un exemplaire provenant de la collection Paul Raynaud est conservé au Musée de Carcassonne. Il présente à peu près les mêmes dimensions (7 cm de côté, épaisseur maxima : 8 mm) et le même poids (55 g) que le racloir de Durban. S'agit-il de l'exemplaire précédent ou d'un autre sorti du même moule (4) ?

2 — L'Herm (Ariège) : Dans le vestibule de la grotte qui porte le nom du village, un exemplaire a été recueilli par M. Caussou, de Lavelanet. A en juger par une photographie conservée par M. Méroc, il s'agit du même type que les précédents. Le racloir de L'Herm fait actuellement partie de la collection de M. Romain Robert, à Tarascon (Ariège).

3 — Vielmur (Tarn), cachette de fondeur (5). Un exemplaire non perforé à 3 nervures trouvé « entre Vielmur et Puylaurens », actuellement au Musée d'Albi (n° 13 du catalogue Lacroix : « hache en bronze triangulaire »); longueur des côtés: 6 à 6,5 cm.

4 — Briatexte (Tarn) : cachette de fondeur (6). Un exemplaire du même type dessiné par E. Cartailhac; mêmes dimensions que le précédent. Lieu de conservation inconnu.

5 — Mas-Grenier (Tarn-et-Garonne). Un exemplaire sans perforation provenant de Nayrolles (7), conservé au Musée de Montauban (ancienne collection Devals). Longueur des côtés : 5 à 5,5 cm.

6 — Saint-Yrieix (Charente), sablière de la prairie de Vénat (n° 419 de la Section C du cadastre) : cachette de fondeur (8). Deux exemplaires ainsi décrits par J. George : « Ces instruments (*Fig.* 65 et 67)... ont la forme d'un triangle équilatéral, dont les trois côtés sont pourvus d'un tranchant, ils sont épais et percés d'un trou au centre. Venus à la fonte, puis martelés, il présentent un certain relief accusé sur la bissectrice des angles. Fixés sur une tige, ils constituaient un instrument analogue à ceux dont se servent nos bouchers pour racler leurs étaux. Leurs dimensions sont : longueur des côtés, 60 à 55 mm, épaisseur maxima, 8 et 7 mm » (9).

7 — Mareuil-sur-le-Lay (Vendée) : camp de l'Ouche-du-Fort (10) Deux exemplaires perforés dont les dimensions respectives sont les suivantes : longueur des côtés, 54 et 52 mm; épaisseur maxima, 5 mm pour les deux; diamètre du trou central : 10 et 12 mm. Le poids de chaque exemplaire est de 25 g.

---

(4) G. Sicard. — L'Aude préhistorique, Carcassonne, 1900, p. 216 et pl. VII. Mlle O. Taffanel, que nous avons consultée sur ce point, pense qu'il s'agit bien d'un deuxième racloir d'origine indéterminée. Ajoutons qu'à en juger par le témoignage d'une lettre adressée le 31/7/1870 à l'abbé Pouech par Tournal, ancien conservateur du Musée de Narbonne, ce dernier Musée possédait, à cette date, dans ses collections, un racloir triangulaire non perforé : la lettre, illustrée d'un croquis, est conservée au Petit Séminaire de Pamiers, Ariège, Salle des collections archéologiques. S'agit-il d'un troisième exemplaire recueilli dans le département de l'Aude?

(5-7) E. Cartailhac. — *Loc. cit.* p. 497 et pl. IX, 4.

(8) *Bulletin de la Société Archéologique de la Charente*, 1894, p. 105 sq. J. George, la cachette de fondeur à Vénat, commune de Saint-Yrieix, près Angoulême.

(9) *Ibidem*, pp. 125-126 et pl. IX 65 et 67.

(10) M. Baudouin. — Deux tranchets triangulaires à trou en bronze de Mareuil-sur-le-Lay (Vendée), *A.F.A.S.*, Lille, p. 845 sq.

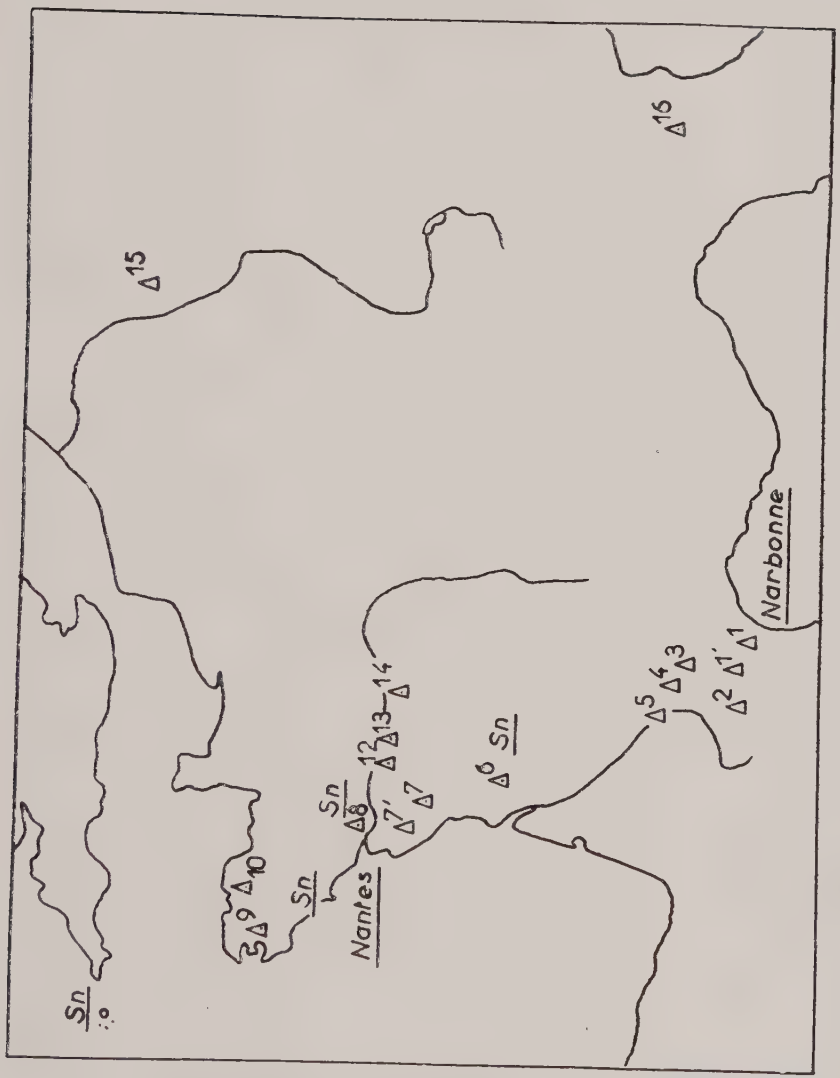


Fig. 1. — *Répartition géographique des racloirs triangulaires.* Les chiffres correspondent à la numérotation du texte. Le symbole *Sn* indique les gîtes d'étain.

7' — Challans (Vendée) lieu-dit La Vérié (n° 686 du plan cadastral) : cachette de fondeur. Un « rasoir triangulaire » a été signalé (11) mais il semble faire double emploi avec « un rasoir (?) en forme de losange » qui, d'après M. F. Eygun, serait un rasoir triangulaire brisé. Toutefois comme cet objet ne présente ni les nervures des exemplaires sans trou central ni la perforation habituelle des exemplaires de cette région, nous ne sommes pas certains qu'il s'agisse de l'instrument que nous étudions. Les bronzes du dépôt de Challans ont été acquis par le *Musée des Antiquités Nationales*, de Saint-Germain-en-Laye.

8 — Nantes (Loire-Atlantique), Jardin des Plantes (12) : cachette de fondeur. Un exemplaire perforé; longueur des côtés : 5 à 6 cm.

9 — Kerfeunteun (Finistère), Penvilerc'h-en-Kerfeunteun : cachette de fondeur (13). Un exemplaire perforé, actuellement déposé au *Musée des Antiquités Nationales* à Saint-Germain-en-Laye, n° 73 821. Poids: 111 g; longueur des côtés : 7 à 8 cm; épaisseur maxima : 7 mm. Une des deux faces est plate et assez irrégulière, l'autre est bombée avec 3 arêtes rayonnantes. Le trou central est d'allure biconique; un angle manque. La pièce, qui est brute de fonte et dont les bords n'ont pas été régularisés, semble n'avoir jamais été utilisée.

10 — Localité indéterminée des Côtes-du-Nord. Un exemplaire perforé, donné en 1865 au *Musée des Antiquités Nationales* (n° 4487) par M. Opperman (14). Longueur des côtés : 6,5 6,5 et 6 cm; diamètre de la perforation de forme irrégulière : 1,2 à 1,3 cm; épaisseur au centre : 2,5 à 3 mm; poids : environ 40 g. Arêtes suivant les bissectrices sur les deux faces, dépression marquée sur une face seulement à la périphérie de la perforation (défaut de fonte?). Un tranchant est intact, les autres sont ébréchés.

11 — Ambrières-le-Grand (Mayenne) : éperon barré de Gesnes (15), un exemplaire « à trou central irrégulier » mentionné sans autre précision ni figure. Lieu de conservation inconnu.

12 — Gonnord (Maine-et-Loire). Un exemplaire perforé donné par M. Versillé au *Musée Archéologique Saint-Jean à Angers* (n° VII R 1317). Longueur des côtés : 5 à 6 mm; épaisseur au milieu : 3 mm. Le trou central (diamètre : environ 15 mm) est irrégulier et paraît avoir été obtenu par percussion alternative sur les deux faces : les deux perforations sont décentrées de 3 mm environ (16).

13 — Région de Saumur (Maine-et-Loire) (17). Un exemplaire perforé, posé en 1895 au *Musée du Château de Saumur* (n° 294). Longueur des côtés : environ 5 cm; épaisseur au milieu : 5 mm; diamètre extérieur de la perforation: 2,2 mm. Arêtes sur les deux faces suivant les bissectrices. Bord du trou central en saillie, tandis que des deux côtés il est taillé en biseau vers l'intérieur.

---

(11) F. Eygun. — Une cachette de fondeur de la fin de l'Age du Bronze, à Challans (Vendée), *Gallia*, 1957, XV, fasc. 3, p. 78 sq.

(12) *Matériaux*, 1869, p. 190 sq., pl. 8 et F. Parenteau, *Inventaire archéologique*, Nantes, 1878, p. 14 et pl. V, 4.

(13) J. Briard. — Le bronze de faciès atlantique en Armorique, *C. P. F.* 1956, pp. 318-319, fig. 27. Renseignements complémentaires fournis par R. Joffroy.

(14) Renseignements fournis par R. Maréchal.

(15) *L'Homme préhistorique*, 1928, p. 106.

(16) Renseignements fournis par G. Cordier et H. de Morant.

(17) Renseignements fournis par G. Cordier et M. Jacob.

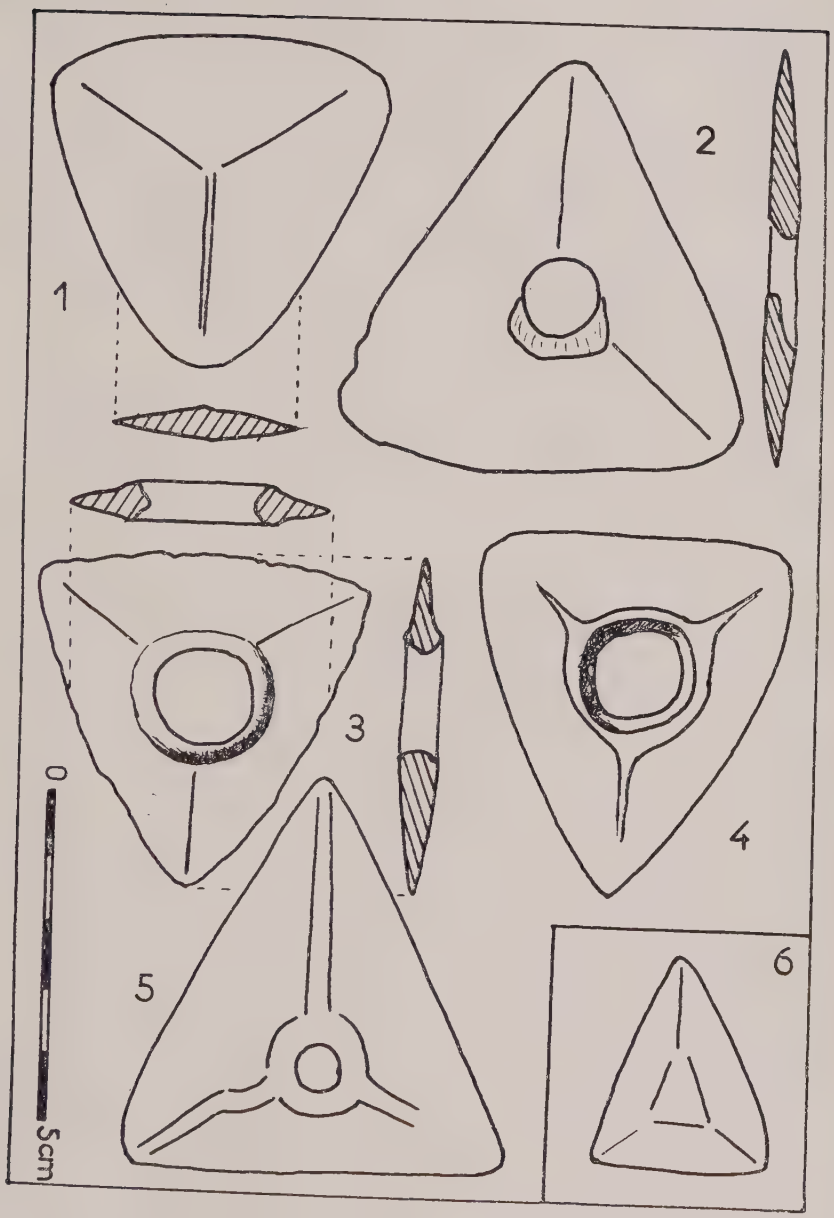


Fig. 2. — Quelques racloirs triangulaires inédits ou peu connus. 1 : Mas-Grenier; 2 : Côtes-du-Nord; 3 : Saumur; 4 : Gonnord; 5 : Bologne; 6 : Ravensberg (sans échelle).

14 — Azay-le-Rideau (Indre-et-Loire), la Grande Borne : cachette de fondeur (18). Un exemplaire perforé. Longueur des côtés : 6 à 7 cm; épaisseur au milieu : 5 mm; diamètre extérieur de la perforation : 1,6 cm. Arêtes sur les deux faces suivant les bissectrices, trou fraisé sur les deux côtés, du centre vers l'extérieur.

15 — Ravensberg, près de Siegburg (Nord-Est de Bonn) en Allemagne : tombe à incinération. « *Dreieckige Messerklinge in Urne mit Spitzbecher :* Lame de rasoir triangulaire trouvée dans une urne avec un gobelet à fond pointu » (19). Un exemplaire non perforé figuré sans échelle. Les 3 arêtes qui partent des pointes suivant les bissectrices des angles ne sont pas prolongées jusqu'à leur intersection, de telle sorte qu'un espace triangulaire, exactement semblable à celui que l'on remarque sur l'exemplaire d'Azay-le-Rideau subsiste au centre. Lieu de conservation non précisé.

16 — Bologne (Italie), Prato di San Francesco : cachette de fondeur. Un exemplaire perforé. Longueur des côtés : environ 7 cm; diamètre de la perforation : 0,6 cm. A en juger par le dessin donné par Montelius (20), les bissectrices forment de véritables nervures. Lieu de conservation non précisé.

*
**

Sur le plan morphologique, il est clair que les exemplaires énumérés ci-dessus appartiennent à deux catégories principales : l'une à perforation centrale, l'autre sans perforation. La parenté fondamentale qui unit ces deux catégories est d'autant plus étroite qu'il semble bien que la perforation n'a été pratiquée qu'après coup : c'est ce qui explique le profil biconique de l'évidement central qui a été obtenu par fraisage opéré à partir de l'une et de l'autre face. En ce qui concerne l'exemplaire de Ravensberg, nous pensons qu'en dépit des apparences, il faut le classer dans la catégorie à perforation centrale, puisque la surface triangulaire au milieu de la pièce semble avoir été réservée pour un évidement éventuel. Inversement l'exemplaire de Bologne, bien que troué, présente les nervures caractéristiques de la catégorie non perforée. Les dimensions exigües de la perforation centrale le différencient nettement de la première catégorie : peut-être forme-t-il une troisième catégorie (nervures et trou de faible diamètre) encore mal connue? De toute manière, la totalité des exemplaires examinés doit être classée sous une seule et même rubrique correspondant à un type d'objet nettement individualisé, bien que d'usage indéterminé.

Sur le plan archéologique, mis à part quelques cas incertains (n°s 5, 7, 10, 11, 12, 13), la plupart des exemplaires passés en revue proviennent de cachettes de fondeur (Durban, Vielmur, Briatexte, Vénat, Challans, Nantes, Kerfeunteun, Azay-le-Rideau, Bologne) qui ont fait l'objet d'études particulières sur lesquelles il est inutile, dans le cadre de cette étude, de revenir. Nous voudrions cependant attirer spécialement l'attention sur deux gisements (grotte de L'Herm et tombe à incinération de Ravensberg), parce que dans ces deux cas, le racloir triangulaire est associé à de la céramique.

---

(18) G. Cordier, J. P. Millotte, R. Riquet. — La cachette de bronzes d'Azay-le-Rideau (Indre-et-Loire), *Gallia-Préhistoire*, 1959, II, p. 57 sq.

(19) Rademacher. — Chronologie der niederrheinischen Hallstattzeit, *Mannus*, 1912, p. 187, sq. pl. XXVII, 1.

(20) *A. F. A. S.*, Reims, 1907, II, p. 832, fig. 8.

Dans l'Ariège il est remarquable que l'objet de bronze ait été trouvé non loin de fragments caractéristiques d'une variété particulière de la catégorie dite à cannelures douces (*leichtgerillte Ware, soft rilling*) dont l'importance chronologique a bien été soulignée par N. K. Sandars (21). Cette céramique apparaît au début au Cayla I de Mailhac (22) (Aude) ou encore sur un fragment significatif de Saint-Jean-de-Fos (23) (Hérault) où cette ornementation spéciale accompagne un décor de méandres symétriques. Les fragments de L'Herm (24) présentent de plus le motif des cannelures disposées en triangles hachurés (*hatched rilling*) que l'on retrouve sur tout le territoire de la civilisation des Champs d'Urnes, notamment au Martroy-de-Férolles (Loiret) sur une très belle urne biconique (25).

En Rhénanie le racloir triangulaire a été rencontré, comme nous l'avons indiqué, dans une tombe à incinération. Bien que la céramique associée ne soit pas décrite avec précision, la simple indication du *Spitzbecher*, c'est-à-dire d'une sorte de bol à corps cylindrique dans sa partie supérieure et à fond fortement rétréci, permet de rattacher l'objet de bronze à une catégorie bien déterminée de céramique que l'on retrouve aussi en France. Le *Spitzbecher* est en effet représenté dans le tumulus de Verdenet en Auvergne où il est associé à une urne biconique comparable par sa forme à celle du Martroy-de-Férolles. On le rencontre également dans la nécropole de Pougues-les-Eaux (bol à fond pointu de la tombe XIII) à côté d'urnes biconiques à bord évasés, ornées de cannelures douces (26), ou encore au Bois du Roc, au Fort-Harrouard, etc... A Pougues-les-Eaux le bol pointu est orné d'incisions à double trait qui sont exécutées suivant la technique du décor à méandres symétriques.

Toutes ces indications concordantes permettent de dater le racloir triangulaire de la dernière période du Bronze Final, c'est-à-dire du Hallstatt B de Reinecke : la présence d'un fragment de fer dans le trésor de Vénat (27) interdit une datation plus haute.

Au point de vue chronologique, il est intéressant de souligner, de plus, que les dépôts d'Azay-le-Rideau, de Briatexte, de Vielmur et de Durban

---

(21) N. K. Sandars. — *Bronze Age Cultures in France*, Cambridge, 1957, p. 130 sq.

(22) Vase n° 95 du Cayla I; M. Louis, O. et J. Taffanel. — Le premier Age du Fer Languedocien, Bordighera-Montpellier, t. I, 1955, p. 88, fig. 58, 1.

(23) J. Arnal, P. Boudou et A. Soutou. — La céramique incisée à méandres symétriques de Saint-Jean-de-Fos, Hérault (Bronze Final III-Hallstatt I), à paraître dans *Gallia*.

(24) Un fragment est reproduit dans les *Matériaux*, 1875, p. 19, fig. 23. Deux autres sont figurés par N. K. Sandars (*op. cit. p.* 264, fig. 72, 2 et 4). *Le Museum d'Histoire Naturelle de Toulouse* conserve quatre tessons qui peuvent être rassemblés deux à deux et qui semblent provenir de deux vases différents, l'un à pâte noire, l'autre à pâte rougeâtre. Comme on peut l'observer sur la figure 3, le deuxième vase a le même profil — nettement biconique — et le même décor que l'urne du Martroy de Férolles dont il va être question quelques lignes plus bas.

(25) F. Braemer. — *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1952, p. 162 sq. et *Gallia*, 1954, XII, 2, p. 505, fig. 9, où R. Louis remarque très justement que cette urne devait avoir un bord évasé. Notons également que les triangles hachurés et accolés décorent à Vénat (*loc. cit.* p. 205) un bracelet de bronze : la céramique et les objets métalliques présentent le même motif de décoration et semblent bien contemporains.

(26) Cf. *Matériaux*, 1879, figures 128 (bol pointu), 118, 132, 139, 141 (urnes biconiques à bords évasés, ornées de cannelures obliques). N. K. Sandars (*op. cit.* p. 177) indique que le *Spitzbecher* de Pougues est comparable à un vase de la région du Lac de Constance, daté « du début des CU III », c'est-à-dire du début de Hallstatt B. Quant au vase de Verdenet, reproduit à la page 324 du même ouvrage de N. K. Sandars (fig. 97, 4), il est considéré par l'auteur « comme un descendant du *Spitzbecher* du Bronze Final II » (p. 325).

(27) *Loc. cit.* (cf. note 8), pp. 288-289.

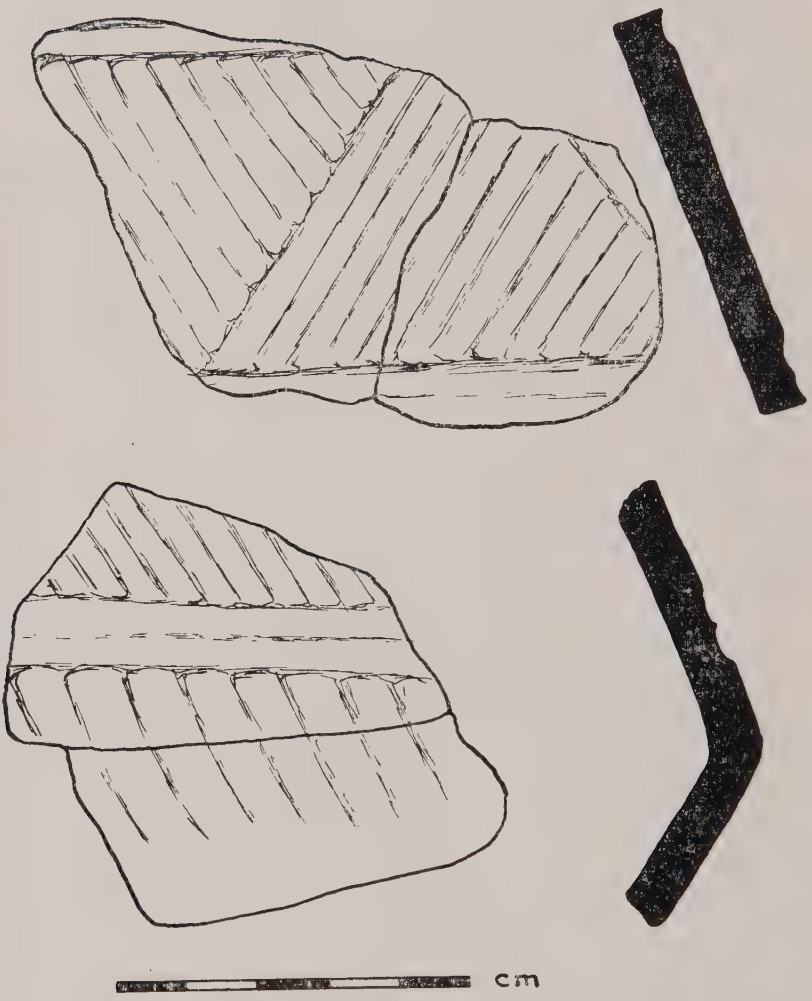


Fig. 3. — *Céramique de la Grotte de l'Herm, Ariège* (Fouilles Noulet, Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse).

enferment un autre objet caractéristique que l'on qualifie souvent de « Launacien », puisque, en effet, on le retrouve principalement dans les dépôts du Midi de la France, notamment dans le dépôt éponyme de Launac (Cne de Fabrègues, Hérault) : il s'agit de cet objet à destination également indéterminée que l'on appelle « ferret de lance tronconique ». Est-ce à dire que la présence de cet objet dans le dépôt d'Azay-le-Rideau, en compagnie du racloir triangulaire, suffise pour classer dans une même période les cachettes énumérées ci-dessus, notamment la plus riche de toute, celle de Vénat, et la cachette de Launac? Nous ne le pensons pas car la cachette de Launac *qui n'enferme pas le racloir triangulaire,* contient des objets beaucoup plus récents, non seulement le rasoir à lumières hallstattien mais surtout la boucle d'oreille rubanée qui n'est pas antérieure au début du Hallstatt II (ou D). Par conséquent, si la durée du ferret tronconique semble s'étendre sur tout le Hallstatt I et au delà, par contre le racloir triangulaire, que l'on ne retrouve dans aucun des dépôts Launaciens proprement dits (Bautarès, La Boissière, Loupian) a eu une vie plus courte et il est étranger à tous les dépôts qui portent l'empreinte de la civilisation des Tumulus, ce qui n'est pas le cas pour Durban (rasoir double pédonculé) ni pour Vielmur ou Briatexte (28). Comme le confirme l'analyse de la poterie qui, en deux cas, lui est associée, il appartient au contexte de la civilisation des Champs d'Urnes, telle qu'elle s'est développée dans l'Ouest et le Sud-Ouest de la France à partir du Hallstatt B. Le fait qu'il est étranger à la fois à l'aire géographique des Tumulus et aux ensembles portant leur marque permet de penser qu'il avait disparu lorsque la civilisation des Tumulus hallstattiens envahit le domaine des Champs d'Urnes. A en juger par les fouilles exemplaires de Mailhac, ces influences se font sentir à la période du Grand-Bassin I : c'est à ce moment là, en effet, que certains éléments étrangers à la tradition des Champs d'Urnes (céramique excisée, *scalptorium*) pénètrent dans l'aire spatiale de cette civilisation et lui donnent un visage nouveau.

Ainsi pouvons-nous fixer avec assez de précision la position chronologique du racloir triangulaire : Hallstatt B et une grande partie de Hallstatt C. C'est-à-dire, pratiquement, la fin de l'Age du Bronze, puisque, comme on le sait, ce n'est qu'avec la nécropole du Grand Bassin I que commence l'emploi véritable du fer comme métal d'usage courant. Ce qui est vrai pour Mailhac doit l'être pour l'ensemble de la zone géographique où nous avons rencontré le racloir triangulaire, puisque toute cette zone depuis l'Eure-et-Loir (Le Fort-Harrouard) jusqu'à l'Aude (Mailhac), en passant par la Charente (Bois du Roc), correspond à l'aire de la civilisation des Champs d'Urnes, par opposition au domaine des Tumulus, qui, dans l'Ouest et le Sud-Ouest de la France, englobe d'une part l'Aquitaine, d'autre part le Massif Central.

*
**

La simple répartition géographique des trouvailles de racloirs triangulaires, abstraction faite de leur contexte archéologique, est aussi fort intéressante. L'emploi d'un même instrument dans une zone bien limitée qui s'étend sur la Bretagne, la Basse-Loire, les Charentes et le couloir Languedocien permet de penser qu'à l'intérieur de cette zone régnaient des modes de vie analogues basés sur des relations régulières. Il y a donc tout lieu de croire que la traînée des racloirs triangulaires dessine sur la carte le tracé approximatif d'un courant commercial qui allait de

(28) Durban, Vielmur et Briatexte sont situés dans la région des Champs d'Urnes tandis que les dépôts Launaciens sont compris dans l'aire des Tumulus. La limite entre les deux civilisations suit approximativement le cours de l'Hérault. La position des dépôts Launaciens en bordure de cette importante frontière explique le caractère mixte de leur contenu.

la région de Narbonne à l'embouchure de la Loire. Cette voie d'échanges empruntait le chemin naturel qui, de la basse vallée de l'Aude, mène, par le seuil de Naurouze, vers la Moyenne Garonne, les plaines de l'Ouest Atlantique et le cours inférieur de la Loire. Strabon (29), au début du premier siècle avant J.-C., a mentionné cette voie, préfigurée par le relief du sol. « Si c'est de Narbonne qu'on part, on commence par remonter le cours de l'Aude, mais sur un espace peu étendu : le trajet que l'on fait ensuite par terre vers la Garonne est plus long...; après quoi, par la Garonne on atteint l'Océan. » Si, à l'époque de Strabon, la région de Bordeaux semble être le point d'aboutissement de la voie Méditerranée-Océan, il n'en était pas ainsi à une époque antérieure, puisque, comme l'indique encore Strabon (30), il y avait autrefois sur les bords de la Loire, suivant Polybe (IIe siècle av. J.-C.), « un emporium du nom de Corbilon » dont l'importance devait être grande, puisque à cette même époque, « Narbonne et Corbilon étaient les deux principales villes de commerce de la Gaule ». Si Corbilon est bien l'ancien nom prégaulois de Nantes (< Namnetes), il est intéressant de constater que la répartition des racloirs triangulaires confirme les indications fournies par les deux historiens. La première catégorie, celle des racloirs perforés, est massée autour de Nantes, tandis que l'autre est rassemblée dans l'arrière-pays de Narbonne.

Il existait donc, semble-t-il, dès la première moitié du premier millénaire avant J.-C., une voie commerciale Méditerranée-Océan, de Nantes à Narbonne, qui se prolongeait au Sud-Est, par voie de mer, vers l'Italie, tandis que vers le Nord-Ouest elle prenait probablement, par voie de mer également, la direction de l'Angleterre et sans doute des Bouches-du-Rhin.

Si le racloir triangulaire n'a pas encore été signalé en Grande-Bretagne, par contre deux autres instruments apparentés, qui l'accompagnent habituellement, y sont bien connus, d'une part, le racloir quadrangulaire ou trapézoïdal, d'autre part, le tranchet à soie (31). Comme ce dernier outil se trouve également à Bologne (32), il est vraisemblable que la voie dont nous essayons d'établir le tracé menait d'Angleterre en Italie par l'« isthme gaulois ».

Diodore de Sicile, qui vivait comme Strabon au premier siècle de notre ère, nous informe que parmi les marchandises transportées par voie de terre à travers la Gaule, il est un produit précieux entre tous, l'étain, qui parvient à dos de cheval en trente jours de la côte Atlantique située en face de l'Angleterre jusqu'à Marseille et — ce qui nous intéresse plus particulièrement — jusqu'à Narbonne (33). Il semble donc qu'il y ait eu dans les derniers siècles av. J.-C. deux voies principales de l'étain, l'une, vers Marseille, par les vallées de la Seine et du Rhône ou par la vallée de la Loire et l'Auvergne (34), l'autre, vers Narbonne suivant le tracé que nous avons indiqué.

Cette dernière voie, qui constituait le plus court chemin menant des Cassitérides (île Scilly) vers la Méditerranée, avait aussi, peut-être, l'avantage de desservir en même temps les autres gisements d'étain situés en territoire gaulois, c'est-à-dire les mines du Morbihan (La Vil-

(29) *Géographie* IV, ch. 1, 14. Traduction A. Tardieu, Paris 1886.
(30) *Ibidem*, IV, ch. 2, 1.
(31) J. Evans. — *L'Age du Bronze*, Paris 1882, p. 181 et 231.
(32) Déchelette. — *Manuel*, II, p. 272. Des indications parallèles sont fournies par l'aire de répartition de la fibule du type de Cassibile que l'on rencontre à Vénat et à Notre-Dame-d'Or (Vienne), comme d'ailleurs à Bologne. La distribution géographique des exemplaires de cette fibule — qui est contemporaine de notre racloir triangulaire — souligne l'importance, à cette époque, des relations commerciales entre la Méditerranée Orientale et l'Occident (cf. M. Almagro, A proposito de la fecha de las fibules de Huelva, *Ampurias*, XIX-XX, 1957-1958, p. 198 sq.).
(33) Ed. Ch Muller, Paris, 1842, V, 22 et V, 38.
(34) Strabon. — *Loc. cit*, cf. note 29.

leder), de la Loire-Inférieure (Abbaretz-Nozay) et du Limousin, dans la mesure où ces dernières exploitations remontent à une période antérieure à la domination romaine (35).

L'analyse des dépôts montre, en tout cas, qu'à la fin de l'Age du Bronze, la production ou l'échange des objets métalliques a atteint sa plus grande intensité aux deux extrémités de la voie Nantes-Narbonne. Déchelette remarquait (36) que dans les cinq départements de la Bretagne environ 60 % des dépôts se classent à l'Age du Bronze IV. La proportion est encore plus forte pour l'arrière-pays de Narbonne : sur un total de 27 dépôts inventoriés dans les départements de l'Ariège, de l'Aude, de l'Aveyron, de l'Hérault, de la Lozère, du Tarn et du Tarn-et-Garonne, 23, c'est-à-dire un peu plus de 80 %, appartiennent à cette même période. Il semble donc qu'à cette époque (début du premier millénaire av. J.-C.) le Sud-Ouest de la France connaît pleinement l'usage du bronze grâce aux échanges pratiqués le long d'une route dont les racloirs triangulaires nous ont permis de jalonner approximativement le tracé.

P. S. — Nous exprimons nos plus vifs remerciements à toutes les personnes qui ont bien voulu nous donner des renseignements, en particulier à MM. Cordier, Eygun, Giot, Gruet, Harmand, de Morant, Sandoz et Ternois ainsi qu'à Mlles M. Jacob et O. Taffanel.

Résumé.

Un objet de bronze, nommé par convention « racloir triangulaire », est en forme de triangle équilatéral (côtés de 5 à 7 cm de longueur, tranchants), avec souvent un trou au centre. La répartition de ses gisements (en majorité des cachettes de fondeur) autorise l'hypothèse d'une voie commerciale Nantes-Narbonne. L'étude (A. S.) de la céramique, qui accompagne parfois ces racloirs, leur assigne pour date la fin de l'Age du Bronze (Hallstatt B et une grande partie de Hallstatt C) c'est-à-dire le début du premier millénaire avant notre ère.

(35) Comme l'indique Cl. Champaud (L'exploitation ancienne d'Abbaretz-Nozay, Loire-Inférieure, Contribution aux problèmes de l'étain antique, *Annales de Bretagne*, 1957, pp. 46-96), il est possible que cet important gisement qui représente « une source majeure de l'étain antique » ait été exploité dès l'Age du Bronze (trouvailles de haches de bronze et d'un torques d'or datant du Bronze Moyen).

(36) *Manuel*, II, p. 171.

Premier aperçu d'ensemble sur l'industrie magdalénienne de la Garenne

Commune de Saint-Marcel (Indre)

PAR LE

Docteur ALLAIN *

■

L'année 1960 a été consacrée à l'inventaire exhausif puis à l'étude de l'industrie magdalénienne recueillie à Saint-Marcel depuis 14 ans. Ce coup d'œil rétrospectif, depuis longtemps souhaité, exigeait une suffisante connaissance des niveaux les plus anciens et il nous a fallu pour cela attendre la fin de la campagne 1959. Il est désormais possible de dégager quelques aspects d'ensemble de cet outillage et ainsi de rajeunir en la précisant l'orientation de nos recherches.

Sans entrer dans les détails d'une stratigraphie qui a déjà été décrite à plusieurs reprises, il est bon de rappeler que notre site comprend essentiellement deux cavités superposées dont les couches ont pu être raccordées avec précision — il est ainsi possible d'individualiser 7 niveaux en place successifs (*Pl. I*).

La grotte Blanchard présente, au seuil, 3 sols d'habitat superposés, numérotés 1, 2 et 3. Seuls, les 2 premiers se prolongent à l'intérieur de la grotte.

La couche la plus ancienne du grand abri (niveau 4) occupe une vaste surface protégée par un surplomb dont l'effondrement a enseveli brutalement le riche mobilier. Cet accident a réduit des 4/5 la zone habitable. Aussi les niveaux 5-6 et 7 sont-ils beaucoup plus pauvres, simples haltes temporaires groupant autour de beaux foyers intacts quelques poignées d'ossements et outils. Enfin, contemporain du niveau 7 ou plutôt légèrement postérieur, un ultime campement (7 *bis*) s'est adossé au Grand-Abri.

En plusieurs points se sont accumulés des éboulis fertiles :

1) A l'intérieur de la grotte Blanchard, où les débris issus de la couche 3 viennent recouvrir les sols en place 1 et 2.

2) Au seuil de la grotte Blanchard, où les 3 niveaux en place sont recouverts par une coulée d'éboulis fertiles venus de la couche 4.

3) Au même point, les débris de la couche 7 *bis* viennent sceller et dater la fermeture définitive de la grotte Blanchard.

4) A l'intérieur du Grand Abri, des éboulis fertiles, issus d'habitats plus haut situés dans le coteau, s'insinuent entre les sols en place et pourrissent par endroits une stratigraphie déjà complexe.

Dès qu'on essaie de comparer l'outillage de ces différents niveaux surgit un premier obstacle : l'inégale répartition des pièces — sur les 2 819 outils en silex dénombrés au total (1) :

(*) Séance de décembre 1960.

(1) Il convient d'y ajouter 900 lames et lamelles réparties en proportion égale dans les différents niveaux.

Pl. I. — Coupe de la Grotte de la Garenne à Saint-Marcel (Indre) ; à gauche la grotte Blanchard, et à droite, le Grand Abri.

65 seulement proviennent du niveau 7 *bis*.
93 appartiennent avec certitude au niveau 6.
84 au niveau 5.
Par contre, le niveau 4 en groupe 1 033.
1 091 sont répartis à peu près également entre les niveaux 1, 2 et 3.

Cette inégalité s'aggrave encore lorsqu'il s'agit de l'industrie osseuse : moins abondante en chiffre absolu (1 082 pièces pour l'ensemble du gisement) elle est proportionnellement beaucoup plus rare dans les 3 derniers niveaux, se réduisant à 9 pièces pour la couche 5, alors qu'elle atteint 466 pour le niveau 4. Il importe donc de préciser dès l'abord que l'apparition d'un type nouveau dans les couches supérieures a une grande valeur. Par contre, une disparition ne peut avoir de signification dans ces mêmes niveaux que s'il s'agit de pièces antérieurement très abondantes.

Sans entrer dans le détail des méthodes utilisées, ce qui nous éloignerait par trop de notre propos, il convient de dire que les pièces lithiques ont tout d'abord été décomptées secteur par secteur et couche par couche suivant la liste type de Mme de Sonneville-Bordes. Pour étudier les variations de secteur nous avons utilisé les superpositions de diagrammes cumulatifs. Nous avons été amenés à décomposer les outils doubles en « facteurs premiers » et à faire une étude plus poussée de l'outillage microlithique.

Nous avons établi un répertoire de 295 fiches perforées groupant les sagaies et ciseaux, seules pièces assez nombreuses et caractérisées pour permettre une étude statistique.

Le caractère majeur de notre industrie, déjà évident à la fouille, et pleinement confirmé par un coup d'œil d'ensemble, est son unité.

Le plus bel exemple lithique de cette homogénéité est fourni par la puissante série des burins dièdres, qui représente 19 à 24 % de l'outillage lithique. Dans tous les niveaux, les dièdres droits et déjetés l'emportent largement sur les dièdres d'angle, eux-mêmes plus nombreux que les dièdres doubles.

Les burins sur troncature sont plus rares et plus inégalement répartis.

Partout nous retrouvons en abondance les burins-grattoirs généralement courts (*Pl. II*, n°s 19-23). Sur bout de lame ou sur lame retouchée, ogivaux ou en éventail, les divers types de grattoirs se retrouvent du haut en bas, constamment moins nombreux que les burins.

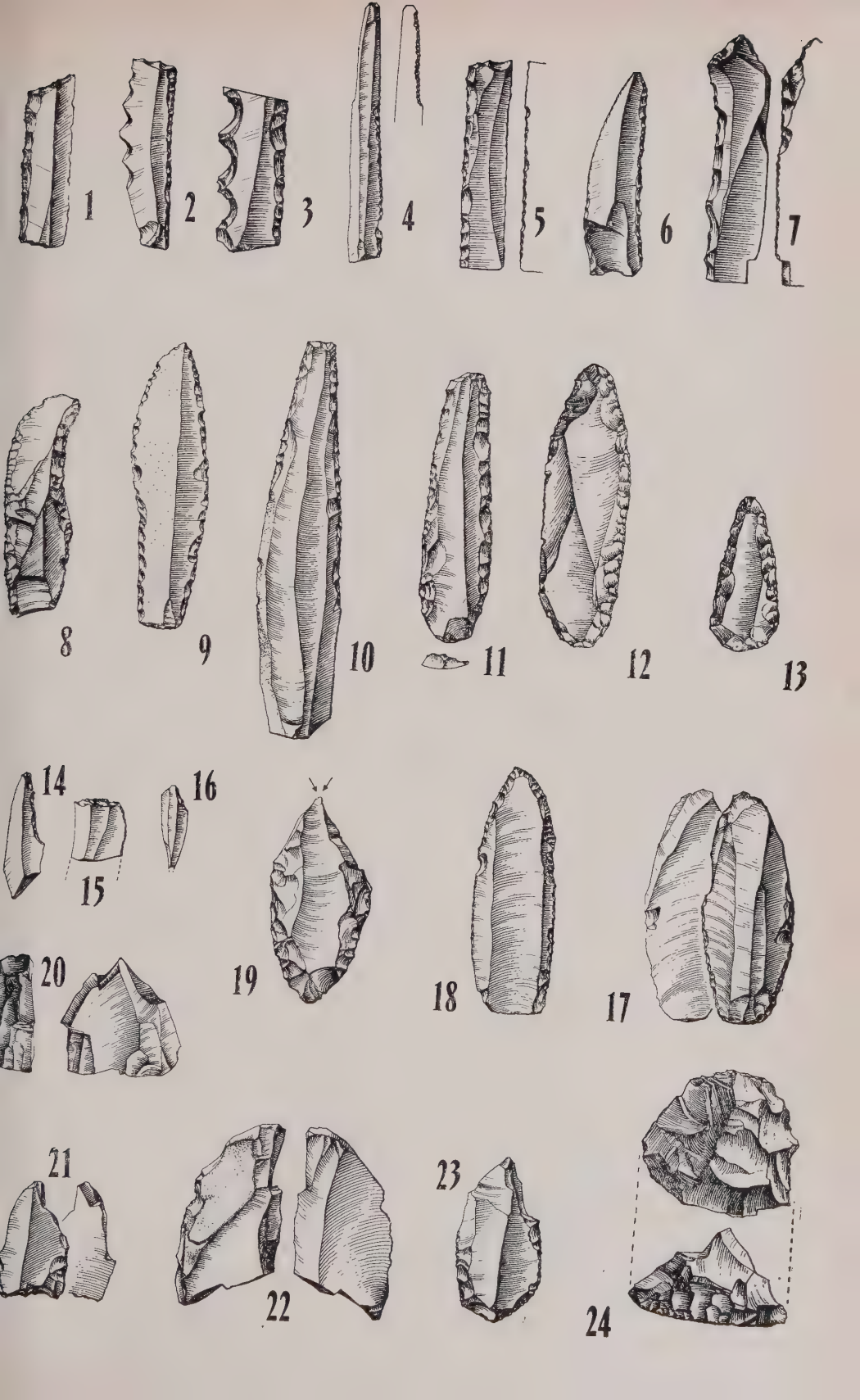
Les lames tronquées (*Pl. II*, n°s 10 à 15), partout présentes, suivent d'assez près les fluctuations des burins sur lame tronquée.

L'influence aurignacienne est continuellement attestée par la belle retouche classique (*Pl. II*, n°s 11-12).

Pl. II. — Industrie lithique du Magdalénien de la Garenne, com. de Saint-Marcel (Indre).

Echelles : de 1 à 7, industrie microlithique 1 fois 1/2 gr. nat. 8 à 24, *éch. :* 1/2.
Couche 1, n°s 7 et 17.
Couche 2, n°s 1 et 2.
Couche 3, n°s 3, 5, 13.
Couche 4, n°s 4, 6, 10, 18, 20, 23.
Couche 5, n° 9.
Couche 7, n°s 11, 19, 21, 24.
Couche 7 *bis*, n°s 14, 15, 16.
Eboulis fertile entre les couches 5 et 7, n°s 8, 12, 22.
Dessins Humbert.

N.-B. [Les n°s 13, 14 et 16 sont à l'envers, ils doivent être retournés bas en haut].


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

L'extrême abondance dans tous les niveaux des lamelles à dos (1 072 au total), de types variés, complète cette impression d'unité.

Enfin, n'oublions pas les absents : nulle trace de grattoirs circulaires ou unguiformes, de becs de perroquets, de triangles microlithiques. Nous n'avons ni gravettes ni véritables canifs à dos courbe. Les perçoirs sont très rares et en général peu typiques. Nous n'avons aucun exemplaire de ces burins sur troncature à la fois très oblique et très concave, si fréquents dans le magdalénien périgourdin.

Si nous nous tournons vers l'industrie osseuse, même impression d'unité. Du haut en bas, la grosse sagaie à double biseau strié (*Pl. III*, n°s 5-9) est associée aux sagaies à biseau simple et aux petites sagaies à base mâchonnée (*Pl. III*, n° 10). Toutes présentent en notable proportion une rainure ventrale. Les longues épingles à 2 pointes de types variés, les fines aiguilles à chas, les nombreux petits bâtons percés à un seul trou et à décor phallique complètent un ensemble, rendu plus homogène encore par la relative fréquence à Saint-Marcel d'une pièce rarement rencontrée ailleurs : la navette (*Pl. III*, n° 4).

18 exemplaires plus ou moins complets et 36 languettes ont été dénombrés (2). Ces languettes unguiformes, bombées d'un côté, plates ou concaves de l'autre, à fracture abrupte, peuvent être facilement confondues avec des pointes de spatules. Il est probable que la révision de certains outillages de la frange Nord de l'aire magdalénienne en livrera quelques exemplaires, passés inaperçus jusqu'ici.

L'absence complète de la baguette demi-ronde, l'extrême rareté du harpon, représenté par une unique pointe de proto-harpon issue des éboulis fertiles du Grand-Abri constituent une singularité fort intéressante, ces pièces étant dans le Sud-Ouest les compagnes habituelles de la sagaie à double biseau.

La tentation était donc grande, au cours de la fouille, de mélanger nos différents niveaux au lieu de les dissocier au maximum. Que de temps aurions-nous gagné pour chasser la belle pièce! Nous avons pourtant résisté, et bien nous en a pris.

Nous avons recherché les cassures susceptibles de cloisonner typologiquement notre séquence, et ce qui, au jour le jour, était à peine sensible ou totalement méconnu, est apparu en pleine lumière à l'étude de l'ensemble.

Il existe en effet une cassure bien nette, intéressant l'industrie lithique comme l'outillage osseux. Elle se situe entre les niveaux 4 et 5. La disparition brutale de la technique du ciseau en est le trait essentiel. Les beaux ciseaux en bois de renne, souvent décorés (*Pl. III, Fig.* 3), présents dans les 4 premiers niveaux, sont absents des niveaux 5, 6 et 7. Fait plus significatif encore, les sagaies brisées, secondairement réutilisées en ciseau, disparaissent en même temps. Sachant la valeur doctrinale en technologie, de la percussion posée avec intermédiaire, il est important

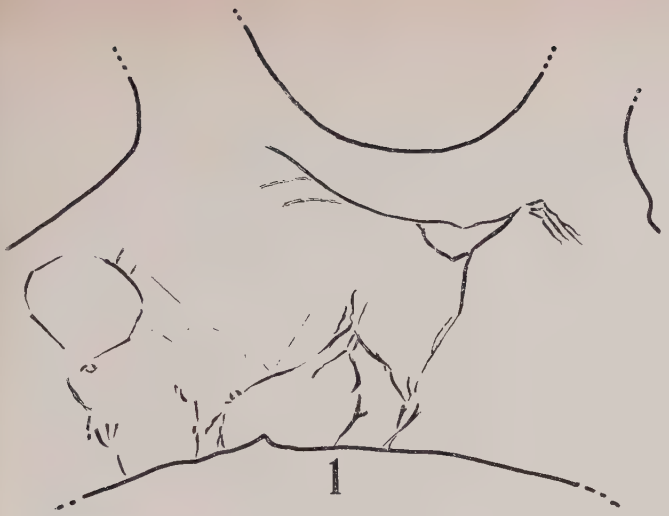
(2) Les niveaux 7 et 7 *bis* n'ont pas livré de vestiges de navettes, mais les éboulis immédiatement sous-jacents en ont fourni. Voir pour l'étude détaillée des navettes de la Garenne. *Bull. Soc. préhist. fr.*, LIV, 1957, n° 3-4.

Pl. III. — Industrie osseuse et art mobilier du Magdalénien de la Garenne, com. de Saint-Marcel (Indre).

Echelle : 1/2.

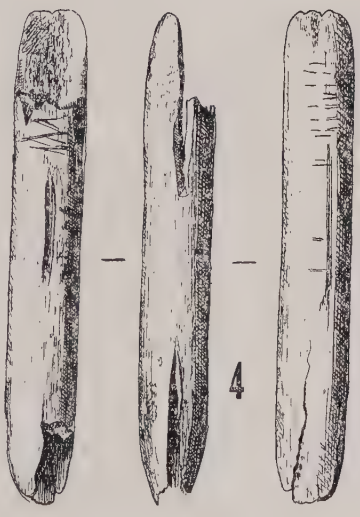
Couche 1, n°s 2, 4, 9. (Le n° 4 est une navette).
Couche 2, n° 6.
Couche 3, n°s 1, 5, 10.
Couche 4, n° 3.
Couche 5, n° 8.
Couche 6, n° 7.

Dessins Allain.


1

2

3

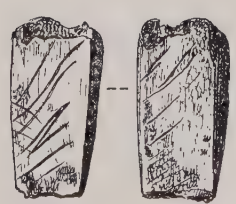

4

5

6

7

8


9

10

de souligner cette apparente régression technique. Quelle que soit l'explication proposée, le fait demeure. En même temps que la fonction ciseau, disparaissent notamment les sagaies à base conique. Ces pièces, absentes jusqu'ici du niveau 1, apparaissent en 2, se développent en 3 et 4 pour disparaître brutalement en 5.

Dans l'industrie lithique, une disparition atteste cette notion de cassure : la lamelle à dos denticulée (*Pl. II*, n°s 2 et 3), rencontrée en 1, 3 et 4, est absente des niveaux 5, 6 et 7.

Cet appauvrissement est compensé par l'apparition de la pointe à cran atypique (*Pl. II*, n°s 14, 16), dans le niveau 7, jalon chronologique aussi précieux que l'unique protoharpon déjà situé. La pièce figurée *Pl. II*, n° 9 provenant du niveau 5 peut-être considérée comme annonciatrice de la pointe à cran. Enfin, signalons la présence, dans les éboulis fertiles du Grand-Abri d'une pièce qui ne figure pas au répertoire Bordes : la serpette (*Pl. II*, n° 8), comme la désigne si heureusement Fardet dans son étude sur le gisement des Choux; il s'agit d'une lame naturellement courbe dont le bord concave est bien retouché sur 2 ou 3 cm près de l'extrémité distale.

Autant et plus que l'apparition ou la disparition de quelques types, l'étude des variations statistiques à travers la stratigraphie est révélatrice. Elle exprime des tendances diverses et des affinités qui s'ordonnent en faisceaux cohérents et distincts. Ainsi transparaît en un réseau complexe de nervures la charpente de cette industrie, de prime abord si monotone.

Un premier diagramme (*Pl. IV*, n° 1), témoigne d'un curieux parallélisme entre 3 des principaux types osseux : grosse sagaie à double biseau, fonction ciseau et navette. Dès le niveau 1, tous 3 se montrent déjà nombreux et bien différenciés, adultes en quelque sorte. Leur fléchissement commun dans la couche 2 exprime le caractère « futuriste » de ce niveau, plus étroitement apparenté aux niveaux ultérieurs qu'au niveau 3, immédiatement sus-jacent.

D'autres types décroissent vite et régulièrement avant de disparaître et prennent une allure franchement archaïque (*Pl. IV*, n° 3). C'est le cas des décors en lignes obliques et des décors latéraux sur sagaies, des petites sagaies à double biseau et, dans l'industrie lithique, des troncatures obliques sur lamelles à dos (*Pl. II*, n°s 1 et 7).

Certains caractères, par contre, malgré des oscillations d'amplitude variable, témoignent d'une réelle stabilité. Tels sont pour les sagaies, le biseau simple, la rainure ventrale, le décor dorsal en ligne axiale simple. Dans l'industrie lithique, le plus bel exemple de stabilité est fourni par le groupe puissant des burins dièdres qui traverse imperturbablement toute notre séquence malgré la légère diminution des dièdres d'angle. Un dernier groupe enfin témoigne d'un développement progressif (*Pl. IV*, n° 2). La petite sagaie à base mâchonnée décrit la même courbe ascendante que la retouche ventrale sur lamelles à dos; il en est de même du burin-grattoir, partout abondant et diversifié, mais 3 fois plus nombreux dans la couche 7 qu'en 1.

Plus intéressante encore est l'étude de faits plus complexes, tels que l'évolution des résurgences aurignaco-périgordiennes.

Nous avons calculé pour chaque niveau l'indice aurignacien de Mme Bordes, en ajoutant au total classique toutes les pièces doubles ayant un élément de tradition aurignacienne. On ne peut exclure du décompte un grattoir ogival, sous prétexte que l'autre extrémité est taillée en burin.

Bien que le grattoir caréné atypique simple, déjà peu fréquent dans les 4 premiers niveaux se raréfie encore au-delà, l'indice aurignacien a un tracé régulièrement ascendant, pratiquement parallèle à celui des burins doubles.

La formule de Mme Bordes ne peut être appliquée à l'étude des traditions périgordiennes, car l'abondance des lamelles à dos écrase de sa

masse la statistique d'ensemble. Une variation relativement faible de ce type surabondant suffit à masquer l'évolution de pièces moins richement représentées et tout aussi significatives.

La technique périgordienne de la troncature se retrouve sur lamelles à dos ou sur lames, dans toute notre stratigraphie. Mais elle se développe par paliers sucessifs. Les lames tronquées sont déjà un peu plus nombreuses en 4 que précédemment; la brusque augmentation des troncatures transversales sur lamelles à dos, dont la fréquence triple entre 4 et 5, vient confirmer sur le plan lithique la réalité de cette cassure déjà constatée. Il ne s'agit pas là d'un caprice sans lendemain, car cette proportion se maintient dans les niveaux 6 et 7, et demeure constante quel que soit le secteur considéré. Il est intéressant de constater une étroite corrélation entre la fréquence de ces troncatures et celle des formes larges, comme en témoigne le graphique ci-joint (*Pl. IV*, n° 4).

Dans la couche 6 les troncatures sur lame (3), à leur tour augmentent, et en même temps apparaît comme nous l'avons vu la pointe à cran atypique.

Enfin le développement de cette dernière forme, éminemment périgordienne, s'accompagne, en 7, d'un fléchissement assez sensible du nombre des microlithes et des troncatures. On peut donc, malgré l'absence de gravettes, parler d'une périgordisation progressive, parallèle à l'augmentation régulière de l'indice aurignacien.

Nous avons souligné au début certaines difficultés apparues à l'inventaire. Ce premier aperçu statistique met en relief de nouvelles difficultés dans l'interprétation des résultats obtenus.

Nous avons constaté dans notre séquence une cassure très nette entre les niveaux 4 et 5; elle coïncide justement avec une modification de structure des couches en place.

Les niveaux inférieurs sont tous des sols d'habitat denses, permanents. Les niveaux 5, 6 et 7 sont tous pauvres, minces, peu étendus, et paraissent répondre à des haltes temporaires.

Comment devons-nous interpréter cette rupture?

La fonction ciseau répond-elle à une activité technique propre aux seuls niveaux d'habitat riches et stables, ou répond-elle vraiment à une évolution chronologique de l'outillage? Avouons notre ignorance et constatons seulement que le débitage et le nombre des lames ne paraissent guère influencés par la disparition des ciseaux.

La raréfaction relative de l'outillage osseux paraît bien en rapport avec le caractère temporaire de l'habitat.

Nous inclinerions au contraire à considérer la brusque augmentation des troncatures transversales sur lamelles à dos comme un fait d'ordre chronologique, à inscrire dans le cadre de la périgordisation progressive.

Les faits évolutifs plus lents et plus réguliers, tels que l'augmentation des burins grattoirs et des sagaies à base mâchonnée paraissent bien, eux aussi, avoir une signification chronologique.

L'influence déterminante de la structure des couches sur leur outillage se manifeste encore dans la proportion des lamelles à dos.

La couche 3 se présente, au seuil de la grotte Blanchard, comme un sol d'habitat en place, mais la grotte elle-même, partiellement obstruée, ne servait plus guère que de dépotoir, et ce niveau s'y poursuit en un cône d'éboulis particulièrement bien conservé.

Au sommet de ce cône, la proportion des lamelles à dos est sensiblement la même que dans le sol d'habitat. Au pied, par contre, ces petites pièces ont presque totalement disparu. On pourrait à cela trouver diverses explications si la raréfaction des lamelles n'était un fait constant dans tous nos éboulis fertiles. Il semble que dans un cône d'éboulis les

(3) Nous avons rassemblé les burins sur troncature et les lames tronquées en raison de la similitude technique.

lamelles à dos soient pour des raisons purement mécaniques d'autant plus rares que le point considéré est plus éloigné du sommet et l'éboulis plus lacuneux. On risque donc de prendre pour des faciès différents deux industries identiques alors que seule diffère la nature de la couche qui les renferme. On peut se demander, par exemple, si la rareté des lamelles à dos à Limeuil ne trouve pas là son explication (4).

Le premier enseignement qui se dégage de cette étude est donc une invitation à la prudence lorsqu'il s'agit d'appliquer les donnés typologiques à la chronologie. Mais dans quelle mesure ces premiers résultats nous aident-ils à situer notre industrie?

Selon les données classiques, notre magdalénien se situe en gros après le magdalénien III, tel qu'il apparaît dans les niveaux de base d'Angles et de la Marche, puisqu'il contient la sagaie à double biseau. Il paraît même franchement postérieur à cette belle civilisation, car ce type de sagaie apparaît déjà bien diversifié et abondant dans le niveau 1. On peut donc, en se référant à la chronologie de Breuil, placer notre niveau de base en plein magdalénien IV. La présence, au sommet de notre séquence, de la pointe à cran atypique (si elle est à la même place qu'au Morin), situerait notre niveau supérieur à la jonction des magdaléniens V et VI.

L'évolution artistique paraît confirmer ce point de vue.

L'analyse des décors sur ciseaux et sagaies ne permet pas toujours de chiffrer les résultats à cause de la faiblesse numérique des séries. Il est possible de reconnaître à la base deux séries distinctes : d'une part, les pisciformes, rares, mais faciles à identifier malgré un début de stylisation (nous en avons deux exemplaires incontestables) (*Pl.* III, n° 2, 7).

D'autre part, des décors linéaires simples, apparemment dérivés des stries de débitage des baguettes : lignes axiales simples, stries obliques parfois combinées en X, en λ, et en V (*Pl. III,* n° 3).

Puis les décors pisciformes dégénèrent au point de devenir méconnaissables et se résolvent en ovale ou parenthèses dans les couches supérieures (*Pl. III,* n°s 7 et 8). De leur côté, les décors linéaires se com-

(4) La technique de fouille, même minutieuse, peut, elle aussi, influer sur l'outillage. Dans la couche 4 la largeur moyenne des lamelles à dos passe de 5,2 mm à 4,7 mm à partir du moment où est pratiqué le tamisage à l'eau.

LÉGENDE DE LA PLANCHE IV

En abscisses les différents niveaux numérotés de 1 à 7. En ordonnés les pourcentages.

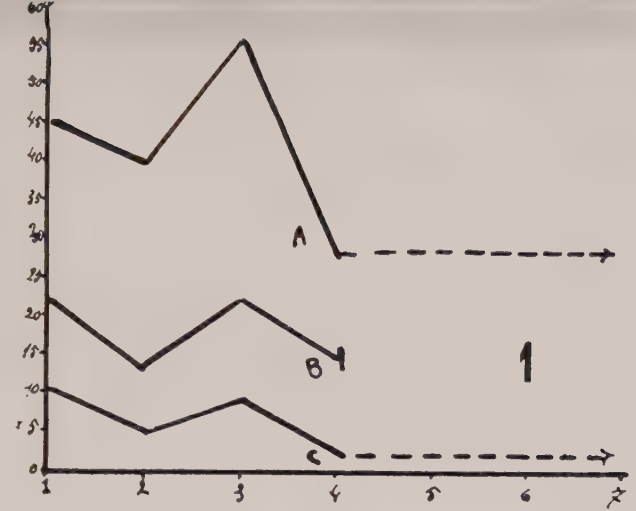
Fig. 1. — *Evolution de l'outillage osseux :* A. grosses sagaies à double biseau; B. fonctions ciseau groupant ciseaux et sagaies brisées réutilisées en ciseau; C. Navettes.

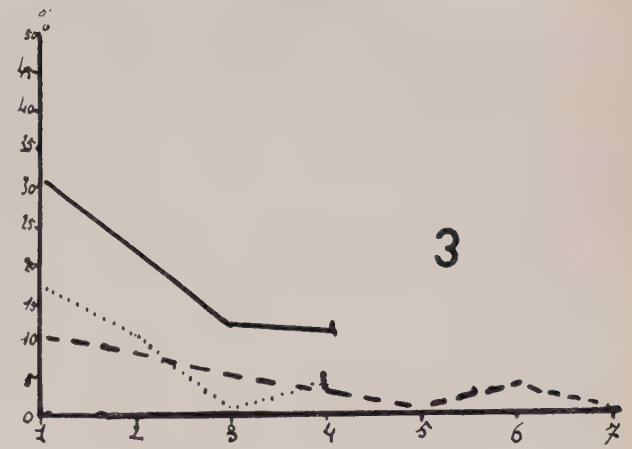
A et C se retrouvent dans les niveaux supérieurs; B ne dépasse par le niveau 4.

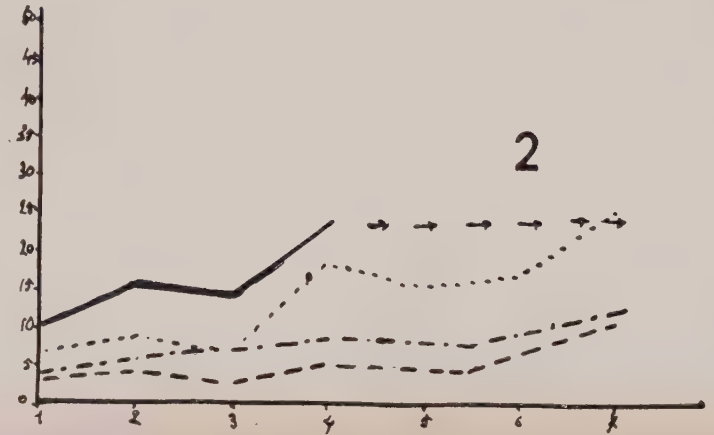
Fig. 2. — *Formes progressives :* trait plein : Sagaies à base mâchonnée; Pointillé : retouches ventrales sur lamelles à dos; Trait-Point : grattoirs, burins; Trait interrompu : indice aurignacien.

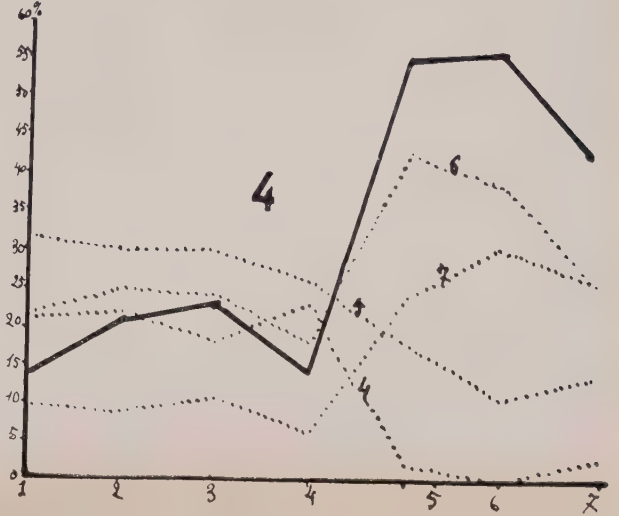
Fig. 3. — *Formes archaïques :* Trait plein : décors en lignes obliques simples; Pointillé : décors latéraux; Trait interrompu : troncatures obliques sur lamelles à dos.

Fig. 4. — *Evolution des lamelles à dos :* Trait plein : troncatures transversales; Pointillé : 4 = lamelles larges de 3 à 4 mm, etc... Les formes larges évoluent parallèlement aux troncatures transversales.


A
B
C
1


3


2


4
6
7
4
4

pliquent : λ, V ou X deviennent plus fréquents au détriment des lignes obliques simples. Tous ces éléments s'associent en combinaisons complexes souvent gracieuses, variées à l'infini.

Les seules figurations animales naturalistes, outre les 2 poissons cités plus haut, proviennent de la grotte Blanchard: la tête de cheval, gravée sur paroi, est contemporaine du niveau 1. Le niveau 3 a livré un beau bison sur bois de renne (*Pl. III*, n° 1). Cette évolution semble bien, malgré le style plus rude des graveurs de Saint-Marcel, paralléliser les couches inférieures avec le magdalénien IV classique.

Il s'agirait alors d'un faciès particulier, caractérisé typologiquement par la navette, l'absence de baguettes demi-rondes et l'extrême rareté du harpon. Un seul grand gisement a jusqu'ici livré ce faciès en stratigraphie : le Placard. Toute l'industrie de Saint-Marcel se retrouve dans le niveau supérieur de ce site exceptionnel, à jamais défiguré; mais elle s'y trouve associée à du Magdalénien III classique et deux harpons à deux rangs de barbelures. La clé de bien des problèmes était là, elle est malheureusement perdue.

Lorsqu'apparaît la notion de faciès contemporains, la belle cohésion de la chronologie classique se dilue et se trouble. Tous nos rapprochements deviennent incertains et hypothétiques. Les quelques constatations qui précèdent laissent espérer que l'étude approfondie des variations statistiques augmentera beaucoup la précision et la solidité de nos raccords. Il serait profondément intéressant, par exemple, de savoir si, dans une séquence à harpons, on observe la même brutale augmentation des troncatures transversales sur lamelles à dos, et à quel niveau? Si cette augmentation s'accompagne ou non d'une éclipse des ciseaux? Lorsque nous disposerons, en nombre suffisant, de séquences issues de régions diverses, bien situées dans et par leur contexte, nous pourrons discerner les courants profonds des remous de surface. Nous pourrons enfin savoir si telle variante typologique a une signification chronologique, saisonnière ou provinciale.

Nous pourrons situer plus exactement dans la chronologie une industrie purement lithique.

La stratigraphie fine et la récolte exhaustive des outillages rendent désormais possible l'esquisse d'une dynamique évolutive générale des industries magdaléniennes.

Nous n'avons aujourd'hui d'autre prétention que d'apporter quelques moellons à cet édifice.

Erratum

— Tome LVIII (1961), fasc. 7, p. 401 dans le titre de l'article de P. Wernert, 2e ligne, lire *XVIIe siècle* (au lieu de XIIIe siècle).

Industries Préhistoriques de la région de Fort-Thiriet

(Sahara oriental)

PAR

J. P. SAVARY *

■

Au cours d'un séjour (service militaire) de huit mois (1959-1960) sur la bordure Sud-Est du Grand Erg oriental, nous avons eu l'occasion de rayonner aux environs du bordj de Fort-Thiriet, 12 km Ouest-Nord-Ouest Ghadamès. La région était riche en industries diverses; nous avons donc essayé d'en esquisser un inventaire, résultat de la prospection d'une bande de terrain d'environ 25 km de long et 8 km de large, allant de Hassi Mariksène à Fort-Saint, en suivant l'erg. Nos récoltes (déposées au Musée du Bardo à Alger) comprennent : — du Paléolithique inférieur — des éléments appartenant probablement au Paléolithique moyen, — un riche Néolithique.

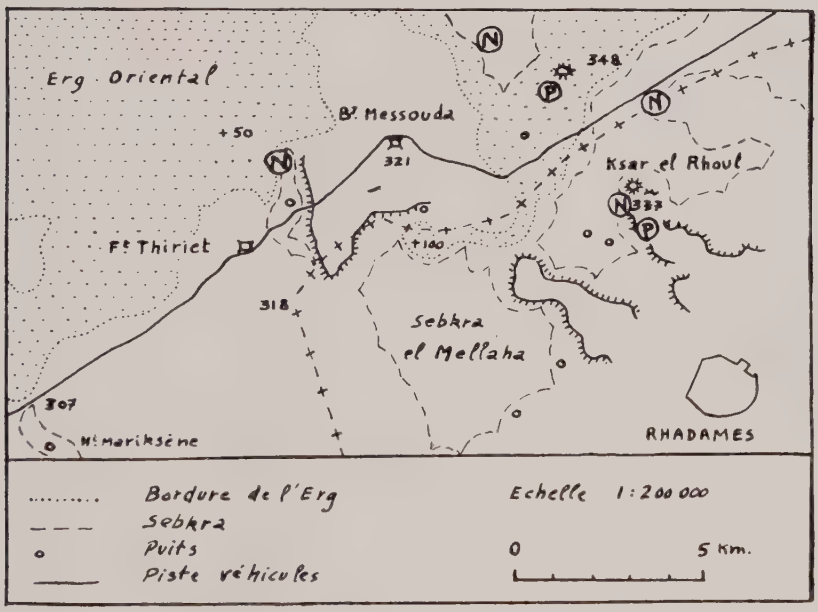


Fig. 1. — Carte des principaux gisements.
P = Paléolithique; N = Néolithique.

(*) Séance d'Octobre 1961, manuscrit reçu le 8.12.1960.

Vu l'énorme quantité de matériaux en place dans les gisements, il a été impossible d'établir de statistiques. Nous nous bornerons donc à faire une brève description typologique.

Morphologie de la région.

Géographiquement, la région considérée se compose de deux compartiments que séparent sensiblement la piste longeant l'oléoduc Edjeleh-Gabès : au Nord-Ouest l'erg; au Sud-Est de grands plateaux calcaires, Hamada ravinée de quelques oueds. Entre les deux : une zone à Gours (collines tabulaires) et à Sebkras (dépressions gypseuses, anciens chotts), qui est l'aire à gisements préhistoriques par excellence.

Ceux-ci sont répartis selon une disposition caractéristique : le Paléolithique inférieur, au sommet des gours ou en haut des falaises; le Néolithique, dans les creux abrités des premières dunes de l'erg ou sur les bords des sebkras, à proximité des points d'eau actuels ou récents.

I. — PALÉOLITHIQUE INFÉRIEUR

Gisements.

— Plateau continu au Ksar el Rhoul (cote 337 sur la carte).

— Gara el Kelb (cote 348), gara isolée de tous côtés par les premières dunes de l'erg, d'environ 200 m de diamètre au sommet.

Industrie.

La matière première utilisée est un quartzite brun d'origine locale.

L'industrie se caractérise par :

la présence de quelques pièces très frustes (*Fig.* 2, n°s 1, 2, Ksar el Rhoul) dont le nombre réduit doit plutôt faire penser à des ébauches qu'à des pièces de PEBBLE-CULTURE;

L'extrême abondance des éclats (*Fig.* 2, n°s 4, 5, 6, Ksar el Rhoul; n°s 7, 8, 9, Gara el Kelb) dont la dimension dépasse fréquemment 15 cm;

la rareté des bifaces mais la présence de « pseudo-bifaces » obtenus à partir d'un gros éclat (*Fig.* 2, n° 3, Ksar el Rhoul);

l'utilisation presqu'universelle de la technique de débitage sur enclume fournissant des éclats massifs à plans de frappe obliques de 110° à 115° (*Fig.* 2, n° 9, Gara el Kelb);

l'aspect grossier des pièces (favorisé il est vrai par la matière première) qui sont peu retouchées ou d'une manière fruste, à de très rares exceptions près.

Les deux gisements cités ci-dessus diffèrent sensiblement l'un de l'autre. En effet, la Gara el Kelb est avant tout un atelier de taille où l'on trouve une grosse quantité d'éclats jonchant le sol autour des blocs qui ont servi de nucléus ou d'enclume et qui en portent les stigmates; ces éclats à l'état brut, n'ont pas été utilisés. Tandis que le Ksar el Rhoul a sans doute été un habitat : on y trouve des pièces mieux individualisées et qui portent les marques d'une utilisation. En outre les pièces du Ksar el Rhoul sont d'une façon générale beaucoup plus usées et patinées que celles de la Gara el Kelb; mais nous reviendrons sur ce point.

L'examen de cette industrie impose plusieurs remarques qui nous font penser qu'il s'agit bien là de paléolithique inférieur :

la technique dans l'ensemble est nettement de type « clactonien »;

il n'existe aucun mélange de matières premières : absence du quartzite dans les gisements néolithiques pourtant très voisins; absence du silex dans ces gisements à quartzite;

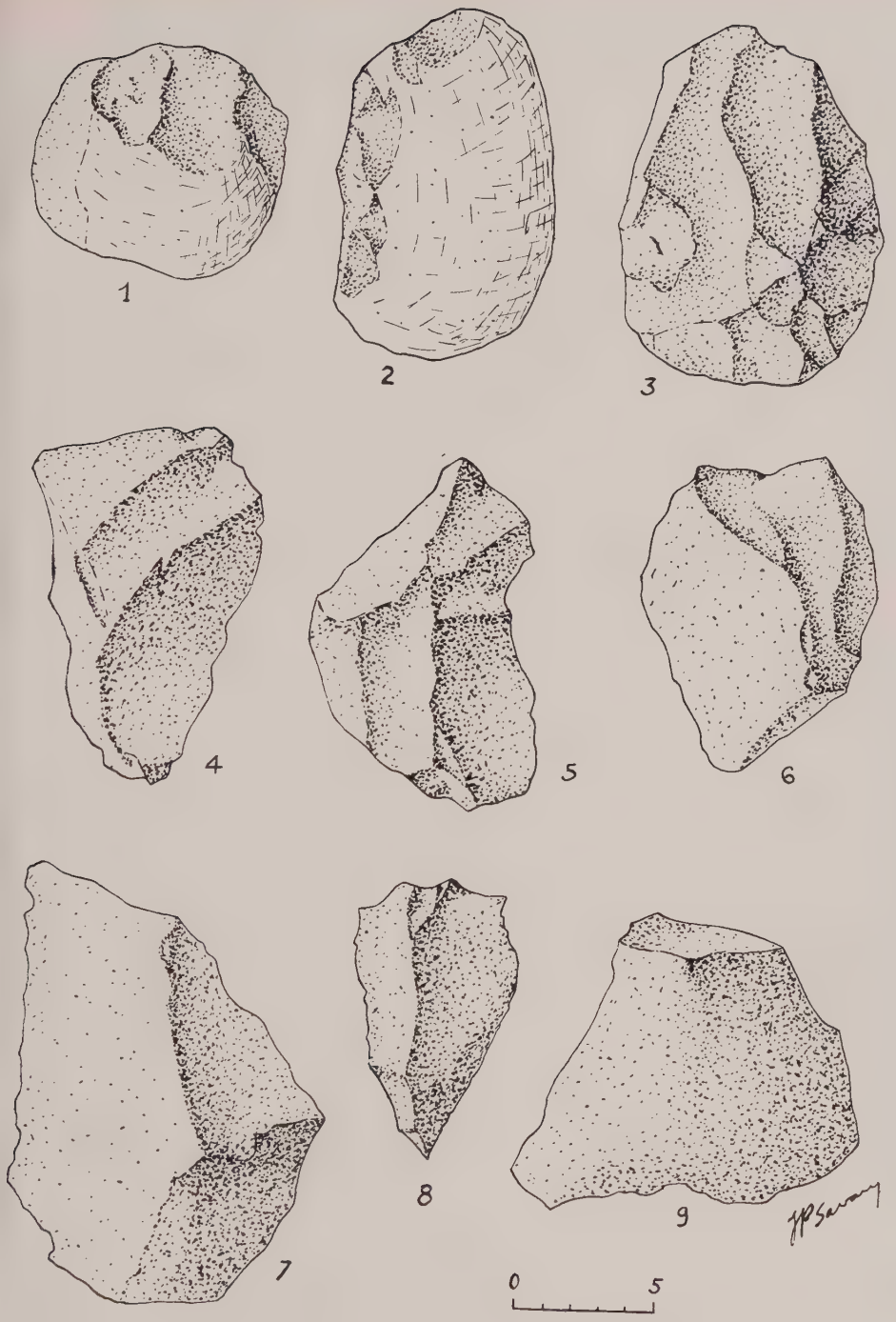


Fig. 2. — Paléolithique inférieur.

enfin, malgré une matière première évidemment très différente, on ne décèle pas d'interférence dans les techniques : aucune réminiscence « clactonienne » dans l'industrie néolithique en silex, aucun essai de finition poussée sur les pièces en quartzite.

Finalement, il semble qu'il faille rattacher cette industrie au complexe saharien acheuléen, malgré la rareté des bifaces et l'abondance des éclats sans doute significatifs du type de station c'est-à-dire l'atelier.

Mais si les pièces de la Gara el Kelb sont aussi anciennes que celles du Ksar el Rhoul, comment expliquer leur fraîcheur relative malgré une évidente parenté technique? La position géographique des gisements en fournit vraisemblablement la clef : la proximité immédiate de l'erg fait qu'à plusieurs reprises ces deux sites ont dû être recouverts par les sables; la Gara el Kelb étant plus proche de l'erg est sans doute restée plus longtemps enfouie que le Ksar el Rhoul au cours des déplacements dunaires, et les industries qu'elle portait auront été préservées plus longtemps des agents atmosphériques.

II. — PALÉOLITHIQUE MOYEN

Gisements

— 2,5 km Nord Ksar el Rhoul, au sommet de la petite butte (environ 150 m de diamètre) portant une borne frontière libyenne.

— Sebkra Sud Ouest Fort-Saint.

Industrie.

Les outils sont réalisés à partir de rognons ou de petites plaquettes de silex noir ou gris (en gisement naturel local à l'état de nappe de cailloutis).

L'industrie se caractérise par:

une forte usure éolienne aboutissant parfois à la quasi totale défiguration des pièces;

une patine accentuée, très luisante, allant du brun foncé au rouge orangé;

la petite dimension des pièces (moyenne de l'ordre de 4 cm);

une retouche ordinairement très pauvre;

un atypisme général des formes (*Fig.* 3, n°s 1, 2, 3, 4, 5; 2,5 km Nord Ksar el Rhoul).

La seule pièce définissable, rare, est un petit nucleus de type « levalloisien » dont les exemplaires que nous avons récoltés sont légèrement moins usés que le reste de l'outillage bien qu'affectés de la même patine (*Fig.* 3, n°s 6, 7; 2,5 km Nord Ksar el Rhoul). La pièce représentée (*Fig.* 3, n° 8, 2,5 km Nord Ksar el Rhoul) est une amorce de pointe de facture « moustérienne » à plan de frappe facetté; c'est la seule que nous ayons trouvée, mais elle fait bien partie du même ensemble industriel qu'il faut sans doute rattacher à l'Atérien.

(Nous avions déjà récolté des pièces assez semblables dans la région d'Hassi R'Mel : mêmes dimensions, même atypisme, même patine).

Nous avons trouvé en outre trois pointes à pédoncule de « facture » atérienne; malheureusement ces pièces étaient isolées et sans contexte; de sorte qu'elles n'apportaient pas de confirmation valable.

III. — NÉOLITHIQUE

Gisements.

— 2 km Nord-Nord-Est bordj Fort Thiriet : gisement auquel se rapportent texte et illustrations ci-dessous.

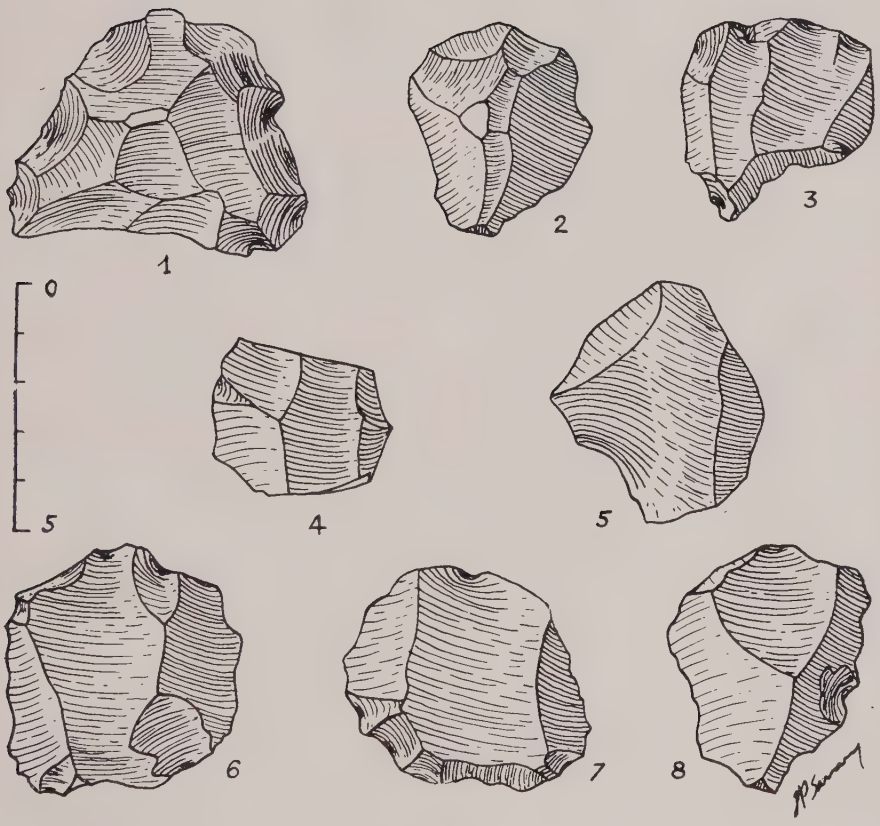


Fig. 3. — Paléolithique moyen.

— 8 km Nord-Est bordj Fort-Thiriet : gisement très étalé en surface avec des foyers sous forme de petits tas caillouteux circulaires.

— 13 km Nord Ghadamès, au pied de la petite butte portant la borne frontière libyenne déjà citée : ce gisement offre la belle particularité d'être exclusivement un atelier de fabrication de lames.

— Au pied du Ksar el Rhoul : gisement très réduit où l'utilisation de silex sous forme de plaquettes a favorisé la fabrication de feuilles et d'éclats très plats.

Industrie.

a) Matière première : d'origine locale.

— Silex : constitue la presque totalité de l'outillage.

— Grès calcaire : utilisé pour les meules et broyeurs.

— Calcaire : parfois employé pour la confection de quelques haches et disques.

— Dépôts alluvio-argileux des fonds d'oueds ou marnes intercalées aux bancs calcaires : fabrication des poteries.

— A signaler à titre exceptionnel : un percuteur en quartzite noir et une plaquette informe (mais apportée sans doute pour son éclat) de micaschiste, hétérogènes aux ressources locales.

— Coquille d'œuf d'autruche : très largement utilisée.

— L'os a sans doute été employé, mais les conditions chimico-climatiques n'en ont permis la conservation que d'infimes débris non identifiables.

b) Outillage : nous ne décrirons que les pièces typiques par leur nombre ou leur facture.

Percuteurs : courants; la plupart ont beaucoup servi et sont de ce fait subsphériques (*Fig.* 4, n° 1).

Nucléus : nombreux et divers; ceux de grandes dimensions sont souvent informes et atypiques; par contre ceux ayant servi à tirer de petits éclats ou des lamelles ont généralement des formes bien individualisées : pyramidal court (*Fig.* 4, n° 2); en baril à un ou deux plans de frappe (*Fig.* 4, n° 4), ces deux derniers modèles très fréquents; un certain nombre sont de type nettement capsien : en mitre (*Fig.* 4, n°s 5, 6, 7).

Haches : assez rares, peu variées, souvent de forme ovalaire et présentant ordinairement un polissage incomplet limité à la partie tranchante (*Fig.* 4, n°s 9, 10); mais il existe des exemplaires non polis (*Fig.* 4, n° 8, en calcaire).

Gouges : rares (*Fig.* 4, n° 11, en calcaire).

Bifaces : assez rares, petites dimensions, souvent mal formés; les exemplaires représentés (*Fig.* 5, n°s 1, 2) sont parmi les mieux réussis.

Rabots (?) : rares mais d'un type bien individualisé sur éclat très volumineux à bords abrupts (*Fig.* 5, n° 3).

Pics : assez rares, trièdres sur éclats (*Fig.* 5, n° 4); la pointe n'est pas vraiment bien façonnée en tant que telle.

Feuilles : les feuilles classiques son assez rares mais d'une très belle facture à retouches couvrantes (*Fig.* 5, n°s 6, 7); elles présentent souvent une face rigoureusement plane, bien que taillée, et un contour à bord abrupt (*Fig.* 5, n° 8). A côté des feuilles classiques, il existe une série très abondante de pièces trop grandes ou trop petites pour représenter des armatures de pointes de flèches ou de lances ordinaires, mais dont la gamme des formes offre une variation continue entre deux extrêmes : l'armature de pointe de flèche triangulaire à ailerons et pédoncule, et la feuille allongée! (*Fig.* 5, n° 5 et *Pl. I*, n°s 1 à 5).

Racloirs et raclettes sur éclats : fréquents (*Fig.* 6, n°s 1, 2).

Grattoirs : assez fréquents; en général sur éclats lamellaires, proches du type dit « en bec de canard » (*Fig.* 6, n°s 4, 5); nous avons trouvé un grattoir caréné; le type le plus caractéristique sinon le plus fréquent est une pièce ovalaire sur éclat à bord denticulé qui, typologiquement, est intermédiaire entre le racloir et le grattoir (*Fig.* 6, n° 3).

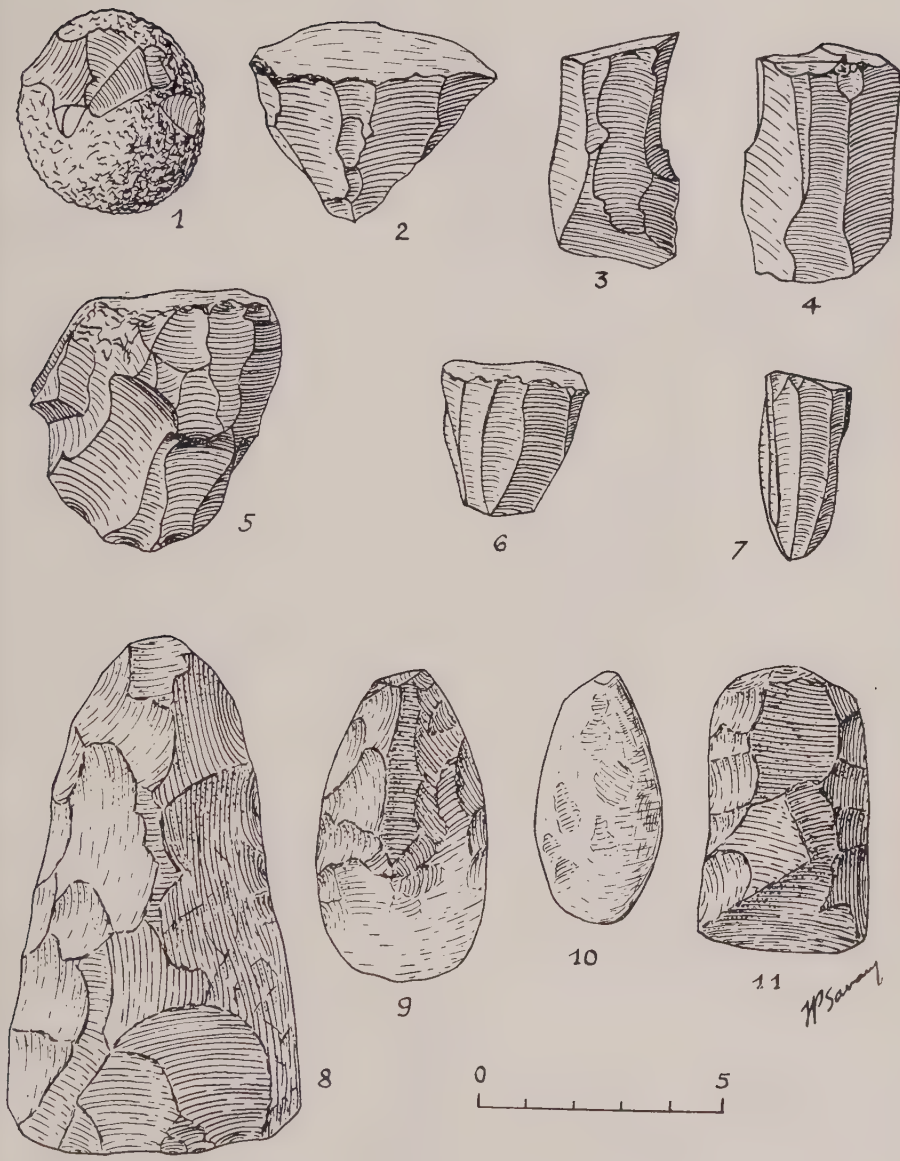


Fig. 4. — Néolithique.

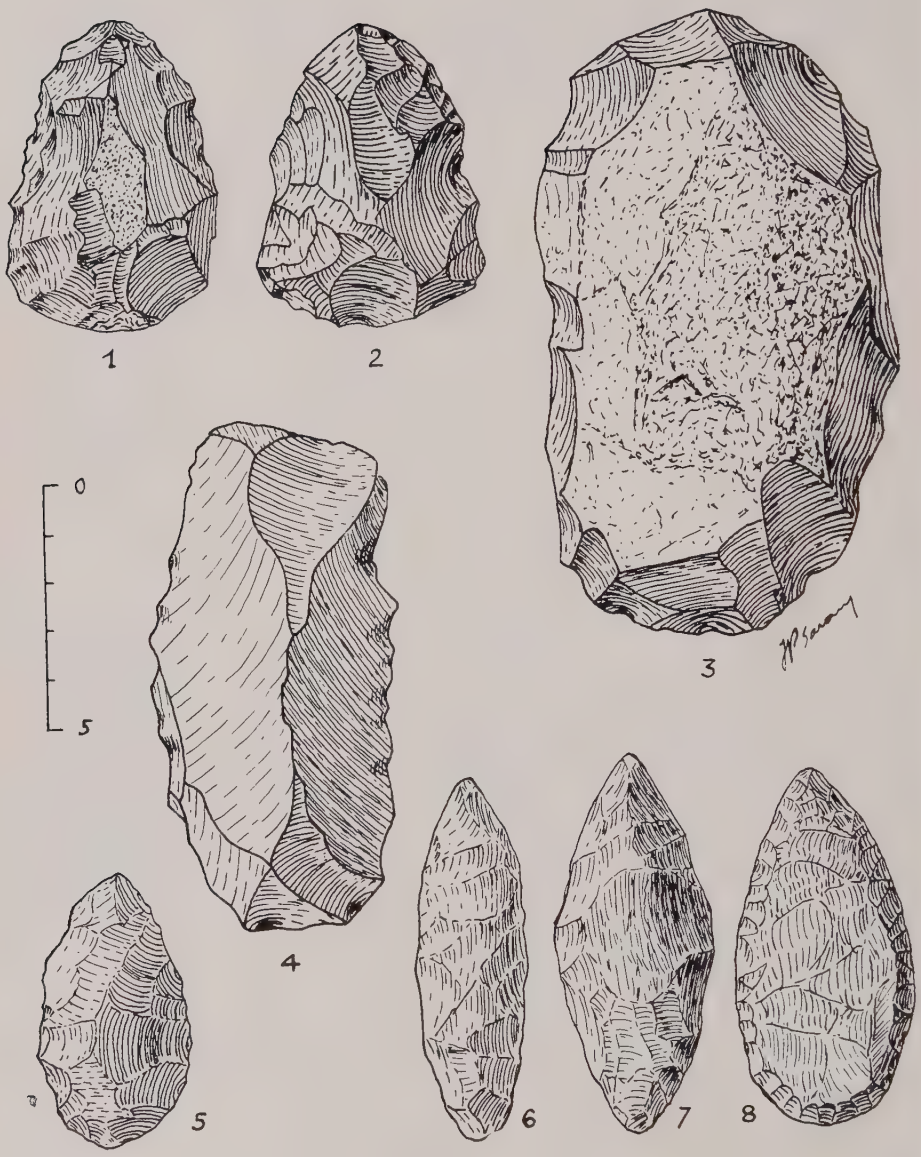


Fig. 5. — Néolithique.

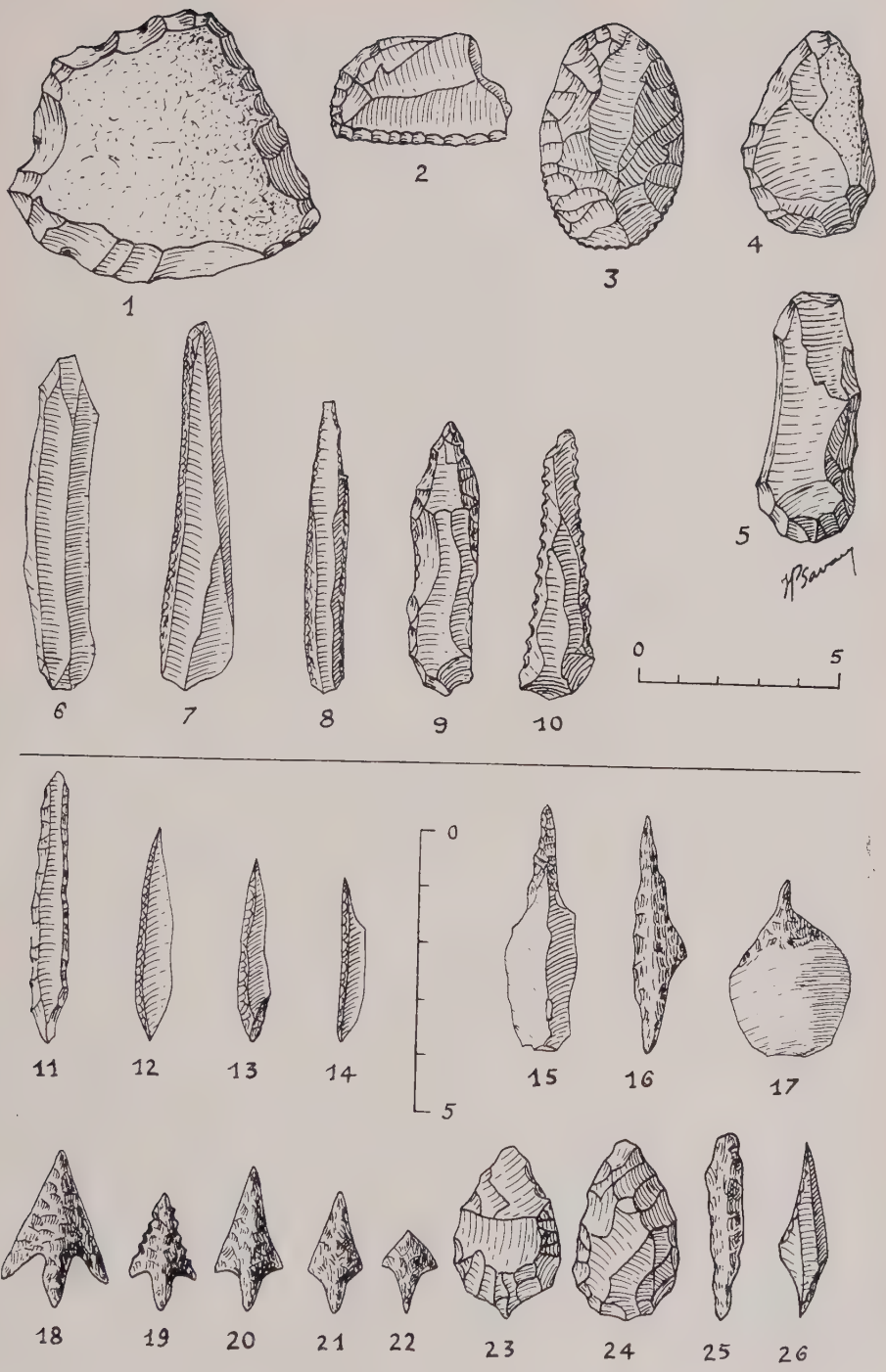


Fig. 6. — Néolithique.

Lames : très nombreuses, sans retouche, à un ou deux bords retouchés, à bords et pointes retouchés ou à bords denticulés (*Fig.* 6, n°s 6, 7, 8, 9, 10).

Lamelles à deux bords abattus : assez nombreuses; les retouches des deux bords sont très abruptes (*Fig.* 6, n° 11).

Lamelles microlithiques à dos abattu : très nombreuses, d'un travail remarquable (*Fig.* 6, n° 12); la base est souvent retouchée des deux côtés (*Fig.* 6, n° 13). Comme les petits nucleus ces pièces sont de tradition capsienne (à noter dans cette perspective l'absence de microlithes géométriques).

Micro-perçoirs : nombreux; même technique que les lamelles ci-dessus; la pointe est entièrement retouchée, en général d'une retouche inverse par rapport à celle du dos (*Fig.* 6, n° 14). Utilisation probable dans le percement des perles entr'autres.

Percoirs : peu fréquents; en général sur bout de lame (*Fig.* 6, n° 15); mais il existe des perçoirs doubles (*Fig.* 6, n° 16) ou sur éclat ordinaire (*Fig.* 6, n° 17).

Armatures de pointes de flèches : très nombreuses et variées; la forme la plus courante est triangulaire à ailerons et pédoncule (*Fig.* 6, n°s 18, 19, 20, 21, 22); les formes ogivales ou ovalaires (*Fig.* 6, n°s 23, 24) sont peut-être destinées à des lances plutôt qu'à des flèches; l'utilisation des formes en bâtonnet (*Fig.* 6, n° 25) ou en lamelle biseautée obliquement (*Fig.* 6, n° 26) en tant qu'armatures de pointes de flèches n'est pas certaine mais probable. (Au sujet de la classification statistique de ces armatures, cf. « Note sur les armatures de pointes de flèches de la région de Fort-Thiriet, J. P. Savary », *Bulletin Soc. préhist. fr.*, LVII, 1960, 11-12).

Burins : absence totale.

Disques : relativement fréquents. Ces objets sont souvent en calcaire, parfois en silex ou en grès. L'ébauche de la forme ronde est obtenue par enlèvement d'éclats à partir du bord sur les deux faces; le finissage est parfois réalisé par bouchardage de la circonférence (*Fig.* 7, n° 1). Il existe aussi des disques à une face polie, assez plats (*Fig.* 7, n° 2, en calcaire). Il ne s'agit pas d'ébauches de broyeurs de meules. Quelques-uns représentent peut-être (?) des retouchoirs.

Nous avons récolté un disque en calcaire gréseux portant sur chaque face l'amorce d'une cupule piquetée (*Fig.* 7, n° 3); il semble que cette pièce ait été abandonnée avant son percement complet.

Meules dormantes : presque toujours cassées, assez nombreuses, généralement en grès, l'une de forme ovale mesurait 28 cm dans son plus grand diamètre et 16 cm dans le plus petit. Les petites molettes en calcaire (*Fig.* 7, n° 4) ou en grès, sont assez rares. Un mortier, cassé, avait la forme et les dimensions d'un grand bol. Les galets broyeurs sont ordinairement en grès et de types courants (*Fig.* 7, n° 6); il en existe en calcaire (*Fig.* 7, n° 7).

Pierres à rainures : nous en avons récolté deux; l'une cassée, était une petite plaque de grès à plusieurs sillons; l'autre est un petit bloc de grès en forme d'œuf à une seule rainure (*Fig.* 7, n° 5) qui a servi au polissage des perles en coquille d'œuf d'autruche.

Les fragments d'œufs sont extraordinairement abondants et laissent à penser que les coquilles constituaient l'essentiel du matériel récipient (à moins de les considérer comme déchets alimentaires!) Quelques morceaux portent des gravures géométriques, traits et points (*Fig.* 7, n° 13, 14, 15).

Les perles en coquille d'œufs d'autruche ne sont pas très rares et l'on rencontre tous les stades de fabrication (*Fig.* 7, n°s 8, 9, 10); quelques rares perles sont entièrement noires (pasées au feu, sans doute par accident).

Nous avons recueilli une vingtaine de fragments de coquille d'œuf d'autruche (tous groupés) retaillés intentionnellement par écaillure des

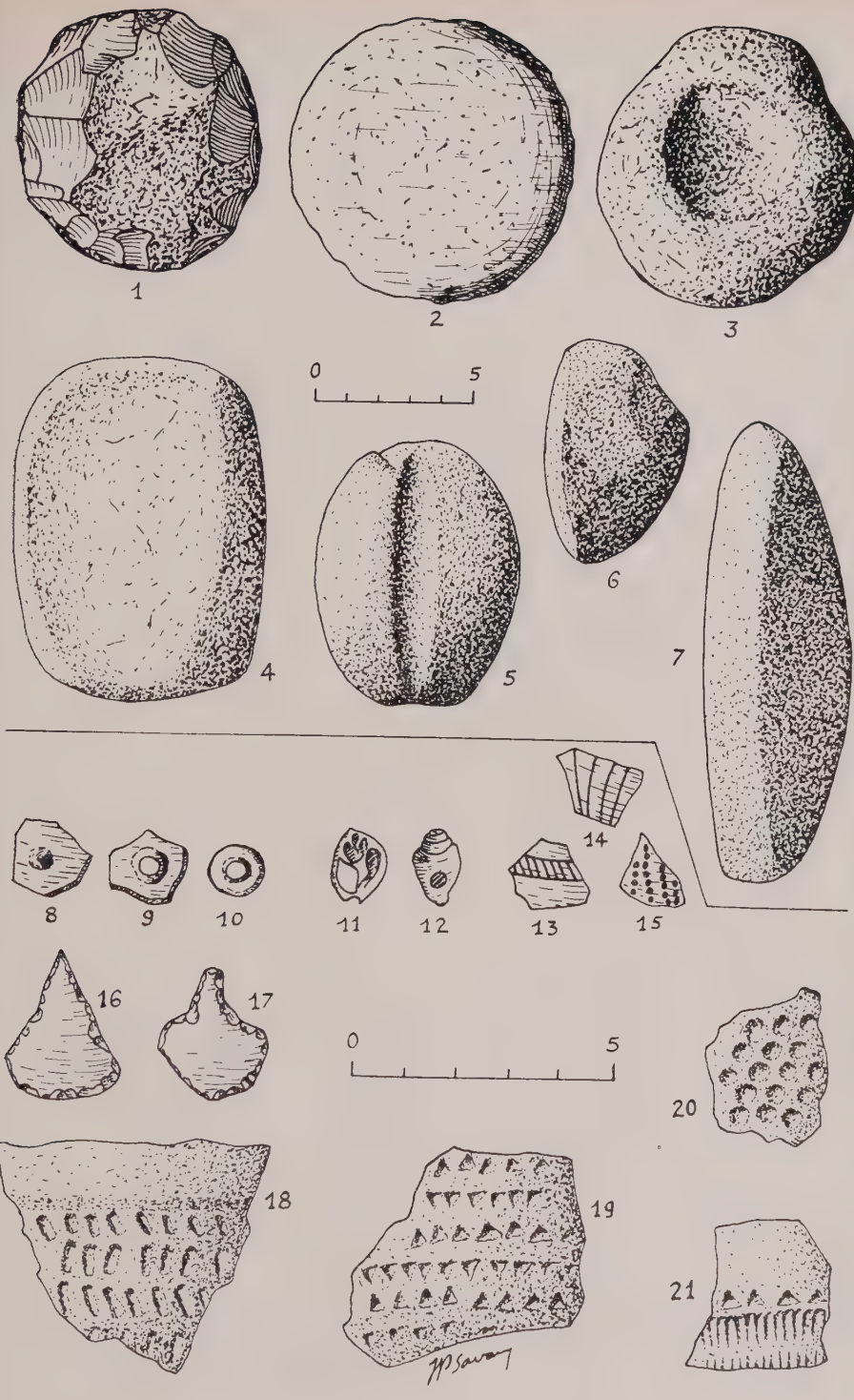


Fig. 7. — Néolithique.

bords, soit en forme de pointes triangulaires (*Fig.* 7, n° 16) soit en forme de pièces arrondies avec un pédoncule bien dégagé (*Fig.* 7, n° 17). Il ne s'agit pas de perçoirs; faut-il voir là des armatures de pointes de flèches? des représentations zoomorphes? rien ne permet de l'affirmer.

L'utilisation de petits coquillages comme éléments de parure est attestée par trois éléments; deux ont été usés jusqu'à leur axe pour permettre leur suspension par l'ouverture naturelle de la coquille (*Fig.* 7, n° 11); le troisième a été percé d'un trou dans le même but (*Fig.* 7, n° 12).

Les fragments de céramiques non décorées sont nombreux mais indatables, donc suspects pour qui sait l'abondance sélective de ces vestiges en certains lieux de passage des nomades sahariens récents. D'autres offrent des décors typiquement néolithiques très simples et uniformes : fragments de poteries noires impressionnées au poinçon triangulaire (*Fig.* 7, n° 19); poteries rouges décorées au poinçon et au peigne (*Fig.* 7, n° 21); nous avons également trouvé un fragment de poterie à bord dentelé, un fragment avec sous le rebord un trou de suspension de 3 mm de diamètre, un fragment de poterie poussée dans un moule en sparterie.

c) Remarques.

Le mélange intime sur une aire relativement restreinte (environ 200 m de diamètre) d'une grosse quantité de nucleus, de déchets de taille, d'outils finis, de perles, de meules, de céramique, etc... indique que ce gisement, comme ceux des alentours, était à la fois l'atelier et l'habitat.

L'assez grand nombre de meules à grains et de broyeurs est le signe d'une agriculture non négligeable, tandis que la grosse quantité d'armatures de pointes de flèches (que l'on trouve principalement sur les bords du gisement) est l'indice d'une chasse développée (sans doute plus que la pêche).

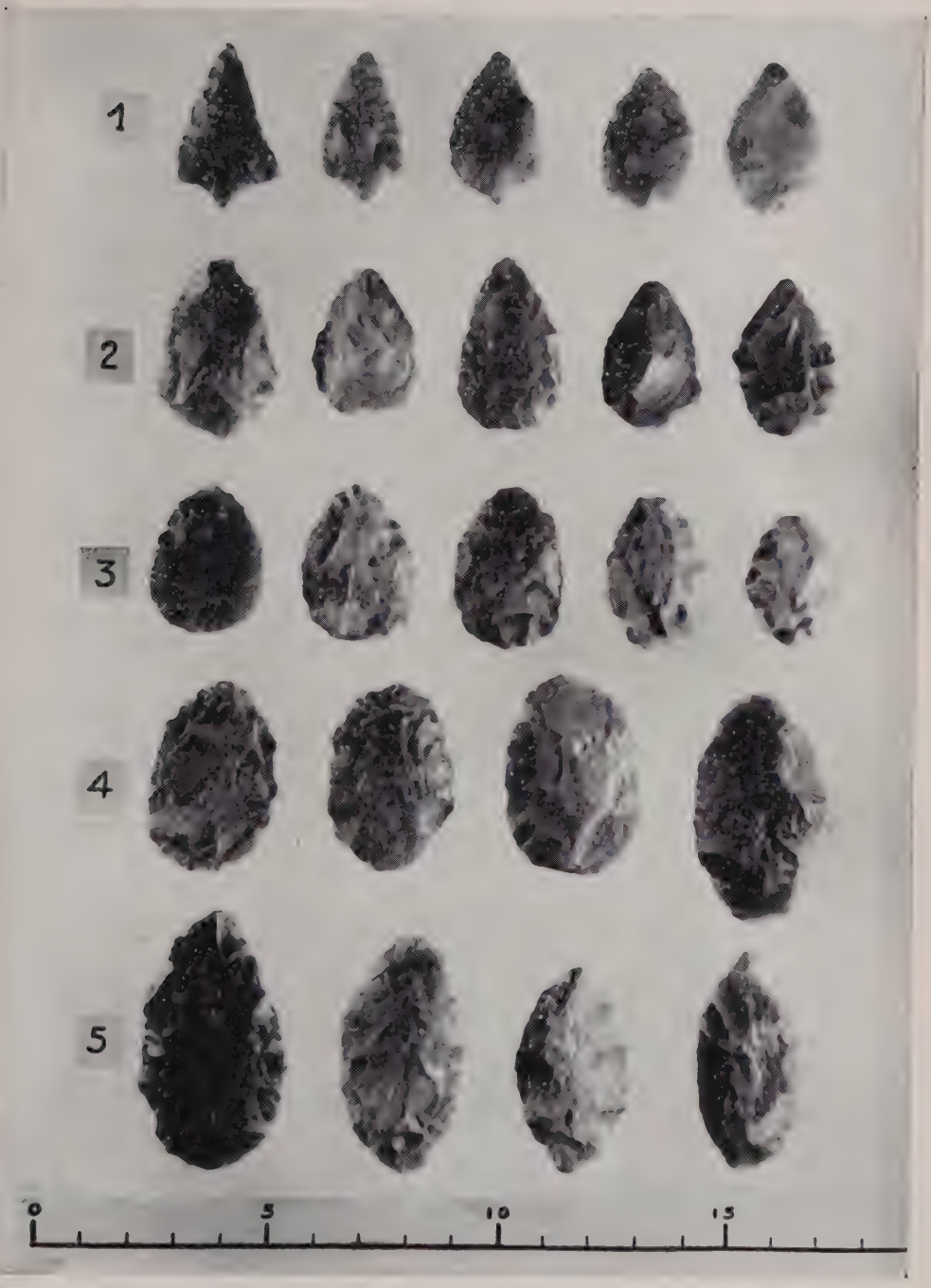
Les perles en coquille d'œuf d'autruche sont bien groupées au centre du gisement. Cette répartition externe des armatures et interne des perles refléterait-elle le lieu de stationnement préférentiel des hommes et des femmes?

Les foyers, amas de cendres noires de 30 à 50 cm d'épaisseur, ne contenant pas de déchets macroscopiques ni d'arêtes de poissons (d'après un examen excessivement rapide) sont répartis sur une ligne continue et bien délimitée en bordure du gisement.

Nous signalerons pour terminer une pièce tout à fait exceptionnelle (*Pl. II et III*), étrangère au gisement considéré. Cet objet a été trouvé par un nomade en un point mal défini aux environs de Fort-Thiriet, vraisemblablement dans la région d'Hassi Imoulaye (38 km Sud-Ouest Fort-Thiriet); il a été détenu par le Lieutenant Blanchard de la Compagnie méhariste de Mariksène, puis par le Commandant Bistos qui l'a remis au Musée du Bardo à Alger en juin 1960. Il s'agit d'une plaque en silex à deux encoches dont les dimensions maxima sont les suivantes : 27 cm de long; 12 cm de large; 0,8 cm d'épaisseur. La technique de taille par retouches très couvrantes est remarquable. La plaque originelle de silex dont cette pièce a été tirée ne devait guère être plus épaisse que l'objet fini car les deux faces portent encore de larges zones du cortex. Particularité : sur l'une des faces (*Pl. III*) ce cortex a été partiellemen « gratté » ainsi qu'en témoignent les stries. S'agit-il d'un objet votif ou d'un objet de culte? Il semble au premier abord que nous ayons là la marque d'un travail égyptien, digne de l'époque prédynastique.

CONCLUSION

Les diverses industries présentées se trouvent réparties dans un périmètre assez restreint; cette densité n'est peut-être pas étrangère à la relative diversité des aspects naturels qu'offre le terrain : erg, sebkras, plateaux.



Pl. I. — Evolution de la forme armature de pointe de flèche vers la forme feuille.

Pl. II. — Plaque en silex à encoches (recto).

Pl. III. — Plaque en silex à encoches (verso).

L'aspect le plus frappant quand on considère les vestiges dans leur ensemble est le hiatus qui paraît exister entre chaque étape industrielle : on passe sans transition d'un massif Paléolithique inférieur à un maigre Paléolithique moyen et l'on se trouve brutalement devant un magnifique Néolithique. Souhaitons que des recherches futures plus complètes viennent démentir cette vue dont le schématisme pourrait résulter d'une trop grande limitation de la prospection dans l'espace.

RÉSUMÉ

Indroduction : la région prospectée et sa morphologie.
I. — Paléolithique inférieur (Acheuléen). — Gisements — Industrie.
II. — Paléolithique moyen (Atérien). — Gisements — Industrie.
III. — Néolithique. — Gisements — Industrie : *a*) matière première — *b*) outillage — *c*) remarques.
Présentation d'une plaque en silex à encoches.
Conclusion.

Sur le synchronisme du Périgordien et de l'Aurignacien

PAR LE

Dr L. PRADEL *

Dans de nombreux abris, l'Aurignacien est situé entre le Périgordien du niveau de Châtelperron et celui de la Gravette. Ce fait bien connu a été rappelé récemment par le Dr A. Cheynier, avec quelques coupes stratigraphiques à l'appui (3). Est-ce à dire, comme le pense le Dr A. Cheynier, que la civilisation de Châtelperron aurait disparu sans laisser de trace, remplacée par celle d'Aurignac, qui après son extinction aurait été suivie de celle de la Gravette? Pour les raisons suivantes, nous pensons au contraire que les horizons de Châtelperron et de la Gravette constituent avec des éléments intermédiaires, une même civilisation, le Périgordien, évoluant parallèlement à l'Aurignacien.

I. — Le Périgordien est une civilisation évolutive.

L'étude de l'outillage montre qu'au niveau des couteaux à bord courbe et abattu du Périgordien I de Châtelperron (*Fig.* 2, en haut et 2, 7, 5 et 6) fait suite, morphologiquement, la pointe du Périgordien II des Cottés, plus redresssée, leptolithique et assez souvent à bord écrasé (retouche abrasive). L'industrie accompagnant la pointe des Cottés marque aussi un progrès évident sur celle de Châtelperron (*Fig.* 2, en bas et 13). Nous avons signalé qu'il n'y avait pas lieu d'être surpris que le Périgordien II des Cottés se trouve sous un Aurignacien I, ce dernier horizon paraissant avoir duré plus longtemps en Poitou qu'en Périgord. Dans le Jura, à la Mère-Clochette, près de Dole, un Périgordien II était superposé à l'Aurignacien I (4, p. 92, note 2)

Le Périgordien du Fontenioux est nettement plus évolué que celui des Cottés ci-dessus évoqué. Il présente avec quelques couteaux de Châtelperron attardés, des pointes à bord abattu plus élégantes et redressées que celles des Cottés, tendant au type large de la Gravette, ainsi que d'autres pointes analogues aux types larges de la Gravette. Nous avons classé le niveau du Fontenioux (*Fig.* 3, en haut) au Périgordien IV a (10, 11 et 12). Madame de Sonneville-Bordes est dans une note très voisine quand elle pense à un Périgordien III-IV (14, p. 215, note 2).

L'horizon de la Gravette lui fait suite, avec des pointes à bord abattu dont certaines sont encore assez larges mais voisinant avec des exemplaires plus étroits (*Fig.* 2, en bas et 8).

(*) Séance d'octobre 1961.

L'étude des niveaux périgordiens sucessifs fait bien saisir l'évolution ascendante du couteau de Châtelperron le plus primitif à la pointe de la Gravette la plus évoluée, évolution suivie par l'outillage accompagnant ces « fossiles directeurs ». On comprendrait mal que les Périgordiens inférieurs aient été coupés des supérieurs par les Aurignaciens et que, après la période aurignacienne, les nouveaux venus aient repris la technique au point où les premiers Périgordiens l'avaient laissée...

Il est à peine besoin de noter que les numéros donnés aux différents niveaux du Périgordien sont une schématisation commode, mais en partie artificielle, l'évolution s'étant produite, de toute évidence, insensiblement, au cours des temps.

Si nous n'avons pas fait état de la faune, c'est que les climats de Châtelperron, du Poitou et du Périgord, sont différents. Il est donc délicat d'extrapoler d'une région à l'autre.

II. Périgordien et Aurignacien sont synchrones.

Aux constatations typologiques, témoins de l'évolution industrielle du Périgordien, s'ajoutent des données stratigraphiques attestant la contemporanéité de cette civilisation avec l'Aurignacien. Elles sont fournies par les grottes de la Mère-Clochette (déjà évoquée ci-dessus, 4), du Fontenioux et Laugerie-Haute. L'industrie périgordienne du Fontenioux, très éloignée du niveau de Châtelperron, annonce la Gravette dont elle est un niveau primitif, comme nous l'avons vu. Cette couche est surmontée par un Aurignacien V. Les 2 industries, en contact sur une petite partie de leur étendue, sont séparées ailleurs par un dépôt stérile assez faible (*Fig.* 1, à gauche). C'est ce qui a fait dire à Madame D. de Sonneville-Bordes qu'il « pourrait s'agir d'un stade évolutif, légèrement antérieur à celui de la Dordogne » (14, p. 210, note 2).

Quant au Périgordien de Laugerie-Haute, D. Peyrony saisissant l'importance de la découverte, a montré de quel jour nouveau elle éclairait les rapports du Périgordien et de l'Aurignacien. Le niveau avait primitivement été classé au Périgordien III. Mais les fouilles récentes du Prof. Movius à l'abri Pataud nous ont appris qu'au-dessus de Noailles, il y avait un autre dépôt périgordien : le Périgordien VI, qui s'identifie à très peu près au Périgordien de Laugerie-Haute. Ainsi, à Laugerie-Haute ce n'est pas un Périgordien seulement moyen (ancien Périgordien III de D. Peyrony, 9) qui est placé sous un Aurignacien final (Aurignacien V) mais bien un Périgordien final (*Fig.* 1, à droite et 1, 14 et 15). De la sorte, les stratigraphies des grottes de la Mère-Clochette, du Fontenioux et de Laugerie-Haute se relaient pour établir le synchronisme entre Périgordien et Aurignacien.

III. — Aperçu géographique et démographique de la coexistence des Périgordiens et Aurignaciens.

Les niveaux évolutifs du Périgordien intermédiaires entre ceux de Châtelperron et de la Gravette, ainsi que leur position stratigraphique par rapport à l'Aurignacien ayant été précisés, leur rareté reste maintenant à étudier. Si l'on excepte le dépôt bayacien de la Gravette, proche de ce dernier niveau, il n'a pas été signalé d'horizons intermédiaires

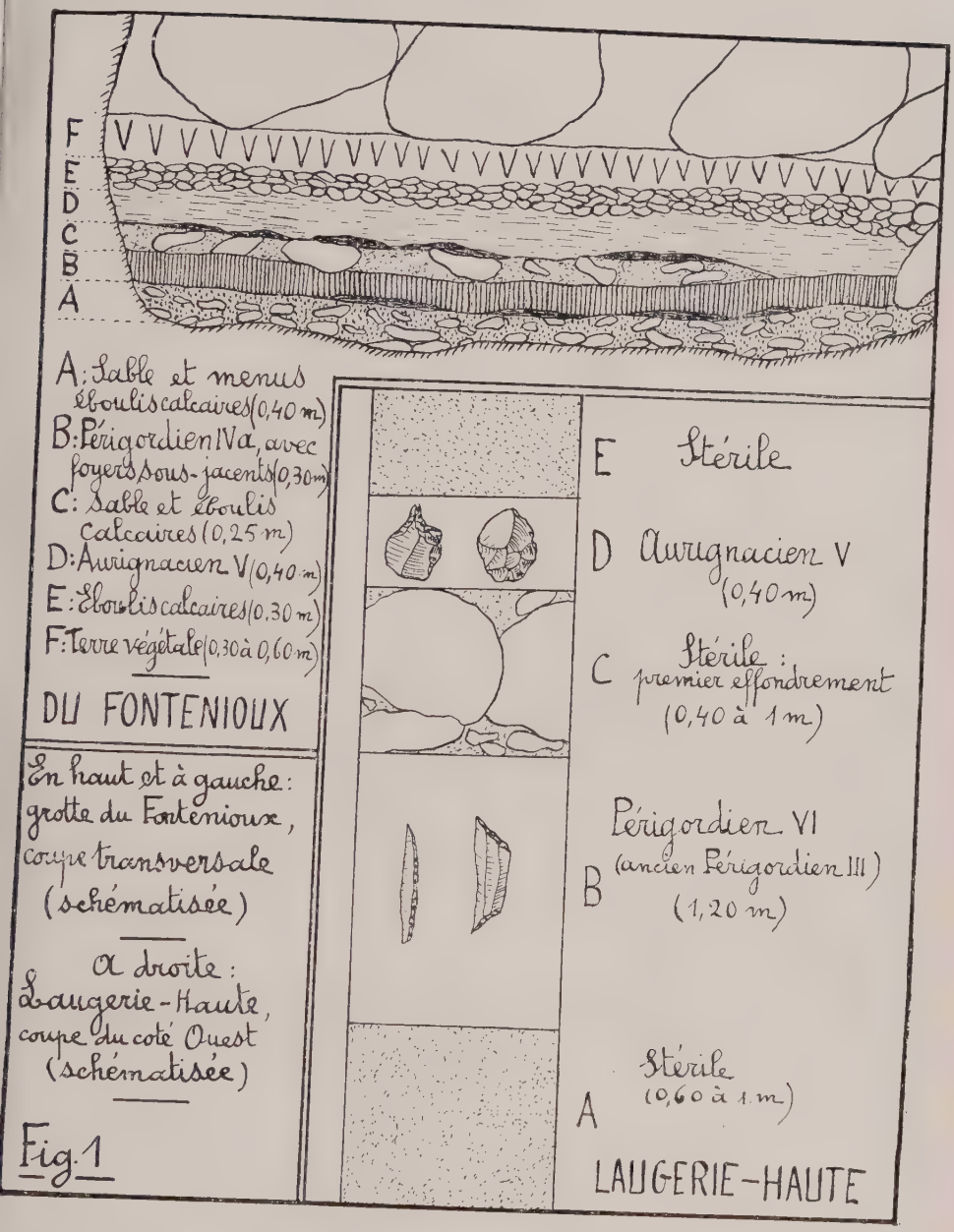


Fig. 1. — COUPES STRATIGRAPHIQUES.
En haut : grotte du Fontenioux. — A droite : Laugerie-Haute.

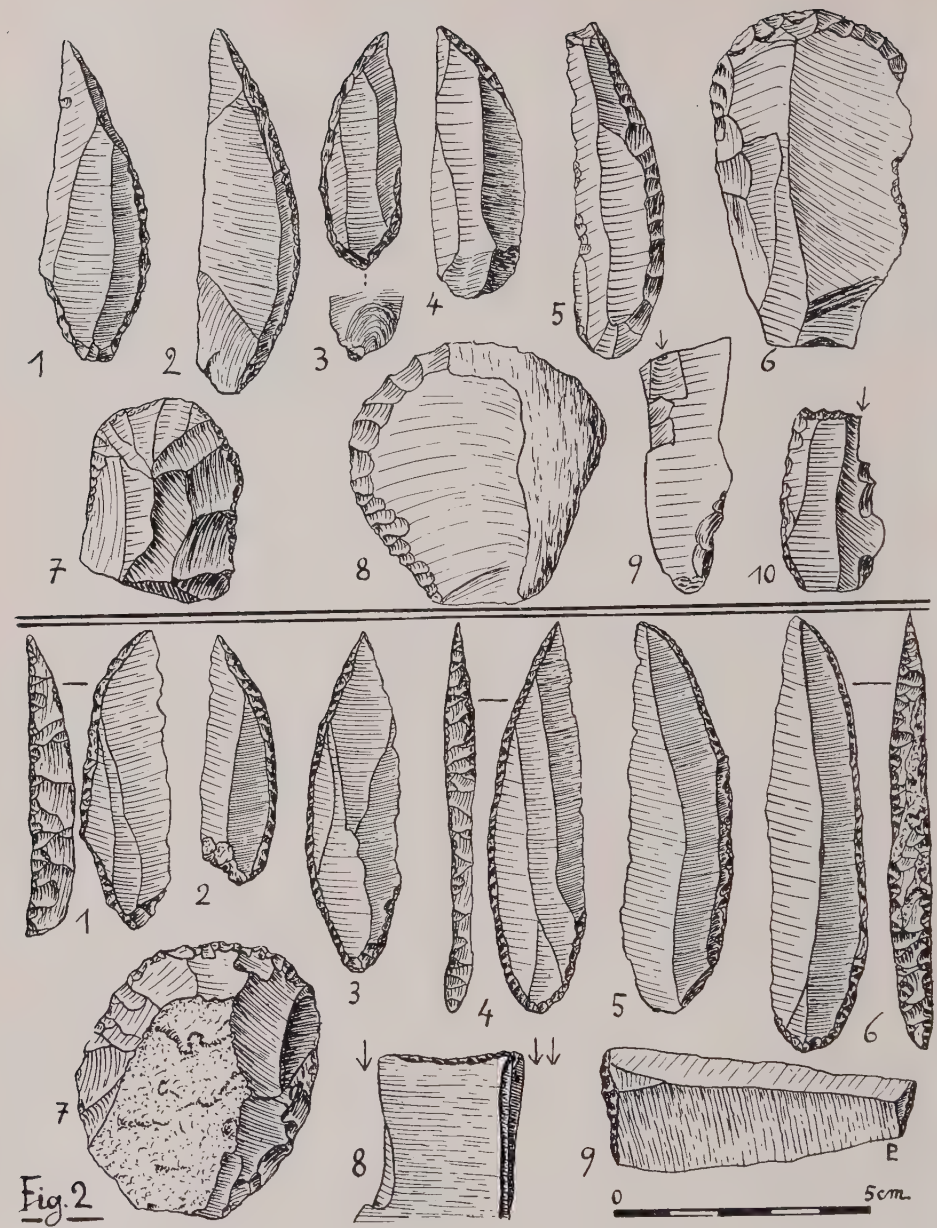


Fig. 2

Fig. 2. — **En haut : Périgordien de Chatelperron.** — N°s 1 à 5 : couteaux de Châtelperron, (n°s 1 à 3 d'après Lacaille; n°s 4 et 1 d'après H. Delporte). — N°s 6 et 8 : grattoirs (d'après Lacaille). — N°s 7, 9 et 10 : grattoir et burin (d'après H. Delporte.) — Réduction à 2/3 des dessins originaux.
En bas : Périgordien II des Cottés (pièces inédites). — N°s 1 et 2 : couteaux du type de Châtelperron (épaisseur maxima : 9 et 5 mm). — N°s 3 à 6 : pointes des Cottés (épaisseur maxima : 8, 6,8 et 9 mm). — N°s 7 : grattoir. — N° 8 burin. — N° 9 : lame à double troncature oblique. — *Ech.* : 2/3.

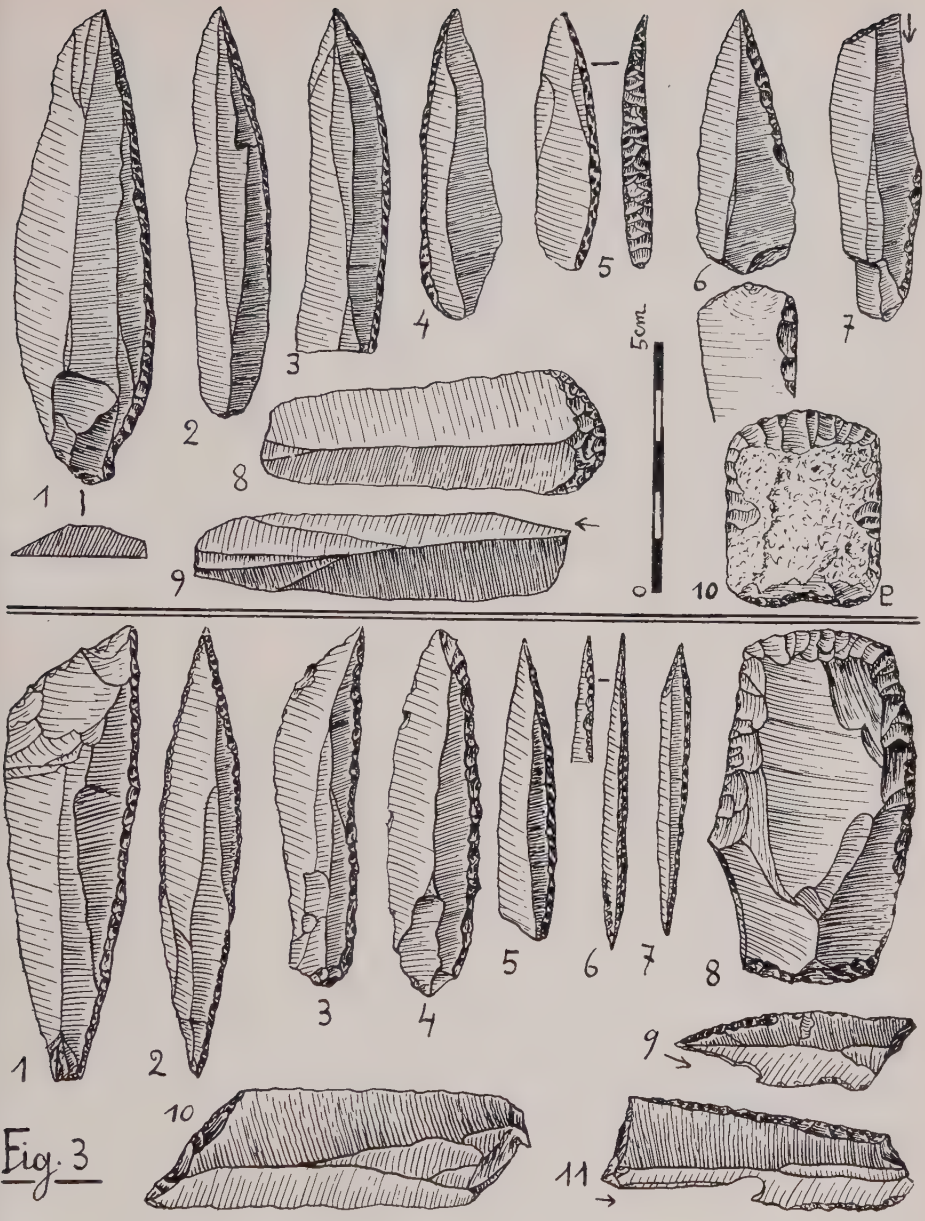


Fig. 3. — **En haut** : Périgordien IV a du Fontenioux (pièces inédites). — N°s 1 et 2 : pointes de la Gravette, type large (épaisseur maxima : 7 et 5 mm). — N°s 3 à 5 : pointes à bord abattu plus évoluées que celles des Cottés, se rapprochant du type de la Gravette (épaisseur maxima : 7, 6 et 5 mm). — N° 6 : pointe de profil châtelperronien mais de technique soignée (épaisseur maxima : 7 mm). — N°s 7 et 9 : burins. — N°s 8 et 10 : grattoirs. — *Ech.* : 2/3.

En bas : Périgordien de la Gravette (d'après F. Lacorre, 8). — N°s 1 à 7 : pointes de la Gravette. — N° 8 : grattoir. — N°s 9 et 11 : burins. — N° 10 : lame à troncature oblique. — Réduction à 2/3 des dessins originaux.

entre ceux de Châtelperron et de la Gravette en Périgord, pourtant si habité au Paléolithique supérieur. Il est ainsi permis de supposer qu' entre ces deux périodes, les Périgordiens devaient être peu nombreux en France. On les retrouve surtout en Poitou, dans le Jura aussi. Il semble qu'ils aient été gênés, refoulés même, par les Aurignaciens I qui ont en maints endroits laissé de puissants dépôts entre les horizons de Châtelperron et de la Gravette. Ainsi, les civilisations périgordienne et aurignacienne semblent toutes deux avoir eu des éclipses. Les périodes à large densité humaine du Périgordien se placeraient aux horizons de Châtelperron et surtout de la Gravette qui présente de remarquables et très divers faciès évolutifs. Quant aux Aurignaciens, c'est surtout à leur début, au moment des pointes en os à base fendue et des lames étranglées, qu'ils auraient eu le nombre et une forte civilisation qui se serait imposée. A la période finale (du Fontenioux et Laugerie-Haute), ils semblent très clairsemés.

En somme si Périgordien et Aurignacien sont synchrones, tout se passe comme si ces deux civilisations, qui ont connu tour à tour des périodes d'expansion et de décadence, avaient cherché mutuellement à se supplanter. Dans cet antagonisme, la lutte entre tribus de groupes rivaux n'est pas exclue.

Conclusion.

1. — Le Périgordien est une civilisation évolutive qui présente des niveaux industriels morphologiquement intermédiaires entre ceux de Châtelperron et de la Gravette (les Cottés, la Mère-Clochette, du Fontenioux, le Bayacien).

2. — Le synchronisme du Périgordien et de l'Aurignacien est démontré par des coupes stratigraphiques éloquentes (du Fontenioux, Laugerie-Haute).

3. — L'Aurignacien I, par sa puissante expansion, semble avoir nui considérablement au développement du Périgordien; celui-ci n'en subsiste pas moins, mais raréfié.

4. — Les fouilles futures devraient apporter des éclaircissements nouveaux sur une vaste période où malgré la constatation de faits bien établis, des obscurités interdisent toute affirmation trop précise. Souhaitons surtout la découverte de nouveaux squelettes qui peut-être confirmeraient la notion selon laquelle la civilisation périgordienne serait l'œuvre des hommes de Combe-Capelle-Engis, et la civilisation aurignacienne celle de la forte race de Cro-Magnon.

BIBLIOGRAPHIE

(1) Bordes (F.). — Nouvelles fouilles à Laugerie-Haute Est. Premiers résultats. *L'Anthro.*, t. 62 (1958), pp. 205-244.

(2) Breuil (H.). — Etudes de Morphologie Paléolithique II. — L'Industrie de la grotte de Châtelperron (Allier) et d'autres gisements similaires. *Revue Anthrop.*, 1911, p. 39.

(3) Cheynier (Dr André). — Place pour le Gravétien. *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1960, fasc. 7-8, pp. 389-412.

(4) Combier (J.). — Périgordien. Lexique stratigraphique international. Vol. I, Europe, Fascicule 4 b. Centre national de la Recherche Scientifique, 1957.

(5) Delporte (Henri). — Note prélimniaire sur la stratigraphie et l'industrie de Châtelperron (Allier). *S.M.I.C.*, Montbrison, 1952.

(6) Delporte (Henri). — La grotte des Fées de Châtelperron (Allier). *Congrès préhistorique de France. Compte-rendu de la XVe Session,* Poitiers-Angoulême, 1956, pp. 452-477.
(7) Lacaille (A. D.). — Châtelperron : a New Survey of its Palaeolithic Industry. *Archaeologia,* Vol. XCII, Oxford, 1947.
(8) Lacorre (F.). — La Gravette, le Gravétien et le Bayacien. Laval, Barnéoud, 1960.
(9) Peyrony (Denis et Elie). — Laugerie-Haute près des Eyzies (Dordogne). *Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine,* mémoire 19, 1938.
10) Pradel (Dr L.). — La grotte périgordienne et aurignacienne du Fontenioux, commune de Saint-Pierre-de-Maillé (Vienne). *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1952, n° 2, pp. 413-432.
(11) Pradel (Dr L.). — Considérations sur le Périgordien de la grotte du Fontenioux. *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1953, n°s 7-8, pp. 422-426.
(12) Pradel (Dr L.). — Moustérien typique et Moustérien de tradition acheuléenne. *Congrès préhistorique de France. Compte rendu de la XVe Session,* Poitiers-Angoulême, 1956, pp. 826-848.
(13) Pradel (Dr L.). — Le Périgordien II de la grotte des Cottés, commune de Saint-Pierre-de-Maillé (Vienne). *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1959, n°s 7-8, pp. 421-427.
(14) Sonneville-Bordes (D. de). — Esquisse d'une évolution typologique du Paléolithique supérieur en Périgord. Défense et illustration de la méthode statistique. *L'Anthr.,* t. LVIII (1954), n°s 3-4, pp. 197-230.
(15) Sonneville-Bordes (Denise de). — Le Paléolithique supérieur en Périgord. Bordeaux, Delmas, 1960.

Errata

— Fascicule 5-6, article de J. J. Jully, *Poterie excisée...,* p. 337, rectifier la légende de la figure qui doit être lue « Tessons de poterie peinte, tous de la grotte de Saint-Vérédème, sauf le n° 3 qui provient de l'oppidum de Saint-Blaise (B.-du-Rh.) ».

— Fascicule 7, article de J. J. Jully, *Poterie peinte...,* p. 418, lire « la Méditerranée occidentale tout entière » (au lieu de toute entière).

Avec nos excuses.

Où en est la question des Cupules et des bassins ?

PAR

F. C. E. OCTOBON *

■

Ces manifestations d'une activité humaine encore mystérieure ont autrefois longuement préoccupé les préhistoriens. Il semble que les générations qui ont suivi ne se soient plus intéressé de la même manière à ces énigmatiques productions de la pensée.

S'agit-il de jeux? d'écritures? de symboles? de figurations solaires, stellaires ou simplement sidérales? Tout a été envisagé déjà par les anciens observateurs, mais aucune réponse valable pour tous les cas n'a été donnée. Peut-être doit-on considérer cet échec et cette désaffection comme une preuve de la difficulté du problème, et le reprendre sous d'autres points de vue. Qu'en ont dit nos prédécesseurs?

Parmi les plus qualifiés des chercheurs, Cartailhac présentait ainsi ces signes rupestres dans sa « *France préhistorique* », en 1889 ; « ...Examinées isolément les pierres à écuelles ne nous apprennent ni leur signification ni leur âge. Les godets sont réunis sans ordre apparent. En Suisse on s'est demandé si leurs groupes ne figuraient pas quelques constellations. Plusieurs auteurs ont supposé que c'était simplement le produit de l'oisiveté des peuples primitifs, de même que l'on voit encore de nos jours les bergers graver l'image du soleil et d'autres objets sur les rochers autour desquels paissent leurs troupeaux. D'autres ont rappelé que certains jeux de divers pays exigent de pareils groupes de godets...».

Mais ce grand Maître de la Préhistoire, dont certaines vues profondes font encore autorité, n'acceptait pas celles des interprétations qui écartaient tout sens précis, bien qu'inconnu de nous, de ces gravures. Après avoir donné une longue série d'exemples écartant la fantaisie des pâtres ou l'oisiveté, il donne de bons exemples des superstitions attachées à ces signes dans de nombreux pays, et rappelant leur vaste dispersion dans le monde et le mystère qui les enveloppe, il terminait son chapitre par cette véhémente apostrophe : « Pierres, parlez donc! « s'écriait le chanoine Mahé, enthousiaste de ses dolmens bretons et fanatique des Druides. « Voici que les pierres parlent, répondait quarante ans plus tard René Galles, lorsqu'il eut mis à jour la fameuse dalle du Mané-er Hroeg; hélas, nous ignorons leur langue! et, en vérité, nous ne pouvions espérer qu'elles connussent la nôtre. Cette langue primordiale, qui nous l'apprendra? Serait-ce toi, sorcière ou fée, hroeg du Mané de Kerpenhir? »

Soixante ans après nous n'avons aucune réponse à apporter.

On en a signalé, en Suisse, vers 1848 et cette date est probablement la plus ancienne de celles qui concernent ces travaux. On les connaît dans les Pyrénées, dans les Causses, dans les Alpes dans le Jura, dans les Vosges, en Bretagne, dans tous les coins de France. Mais elles sont également présentes dans une grande partie de l'Europe et du monde.

(*) Reçu 12-9-60; séance du 27-10-1960.

On les rencontre aussi bien sur les monuments funéraires mégalithiques que sur les rochers isolés; sur des parois verticales que sur des dalles obliques ou horizontales; dans les lieux encore habités de nos jours que dans les régions les plus déshéritées; dans les plaines que sur les plateaux ou le sommet des montagnes.

Il semble qu'elles cessent d'être creusées vers la fin de l'âge du bronze. Elles avaient commencé avec le magdalénien. Elles ont fleuri pendant la période néolithique; elles abondent au mégalithique.

Déchelette leur a également consacré un chapitre de son premier volume sur les Ages de la pierre. Sous la dénomination de : « pierres à écuelles, pierres à bassins, godets, pierres à cupules », il étudie les diverses hypothèses émises à leur sujet. Il faut reconnaître que la question avait, en 1924, fait peu de progrès. A peine peut-on ajouter la discrimination qu'il fait entre l'opinion des géologues, comme Alexandre Bertrand, les tenant toutes pour des phénomènes géologiques, et celle de certains préhistoriens les admettant toutes comme des produits de la main de l'homme. En rappelant les superstitions dont on les entoure en certains pays, il insiste surtout sur celles qui accompagnent les sépultures de l'âge du bronze et sur les rainures ou rigoles qui les réunissent souvent. « Ce qui semble hors de doute, écrit-il (Les Ages... I, p. 618) c'est leur caractère religieux ou symbolique, indiqué par leur présence sur les monuments funéraires aux âges de la pierre et du bronze et même sur des monuments de date récente... ». L'auteur donne une bibliographie restreinte des principaux travaux les concernant.

Pour la France, après les articles de Capitan et Pommerol, il faut particulièrement noter les études détaillées de Louis Schaudel pour la Savoie et les Vosges et du Dr Baudoin pour la Vendée. Ce dernier, malgré les graves restrictions que l'on doit faire en lisant sa « Préhistoire par les étoiles », a essayé d'appliquer une théorie générale de figuration stellaire à des manifestations probablement chargées de sens divers.

Une étude générale des véritables cupules, celles qui ont été creusées par l'homme, ne pourrait se poursuivre qu'en les laissant associées aux autres signes, cuvettes, bassins, empreintes de pieds humains, empreintes de fers de chevaux, figurations cruciformes, etc... Mais il semble bien que de nombreux ensembles de cupules existent sans qu'aucune figure étrangère les accompagne. « Les symboles sont un vieux langage, transmissible comme les autres... chaque religion peut s'en emparer, en les appliquant à ses croyances particulières... écrivait Alexandre Bertrand dans sa « Religion des gaulois » (p. 159) et Cartailhac précisait « ...Il est donc positif qu'elles avaient une signification pour les hommes de l'âge de la pierre et pour leurs descendants ou successeurs immédiats. Leur sens mystérieux était compris dans une grande partie de l'Europe... » (p. 247, *op. cit*).

Il existe également des ensembles d'autres signes, par exemple de « fers à chevaux », sans mélange de cupules et des quantités de roches à bassin, à cuvette, à mortier, à moulins, etc... qui ne les connaissent pas. Il faut par conséquent admettre que chacun de ces signes avait sa signification propre, qui variait peut-être quand on les groupait ou quand on les annexait à d'autres types.

C'est pour ajouter une modeste pierre à l'édifice que nous faisons connaître un groupe de blocs et de rochers à cupules que nous avons eu la possibilité d'étudier cet été dans la région de la Montagne Noire.

C'est entre les communes de Castans et de Pradelles, dans une zone traversée par la route en construction (1959), que se trouve le plus grand nombre des signes que nous avons pu mesurer.

Une colline en pente assez douce, orientée Nord-Sud, ouvre de larges échappées dans la vallée de Cabrespine et permet de surveiller le terrain sur un vaste espace allant jusqu'à la plaine de Carcassonne. On peut suivre, jusqu'au fond du val, les cheminements qui mènent vers le col de Pradières. La région est aujourd'hui à peu près stérile et nourrit diffi-

cilement quelques troupeaux de moutons, dont le nombre s'amenuise chaque année dangereusement. Prairies de pentes, bois de châtaigniers, landes épineuses se partagent les surfaces que l'érosion n'a pas encore dépouillées. De nombreux pointements rocheux, dont quelques-uns, dressés en obstacle, attaqués à la mine par l'exploitation actuelle, encombrent de place en place la surface gagnée chaque année par les fougères. Les pâturages disparaissent.

Les cupules se présentent tantôt isolées sur des blocs détachés répartis sur les pentes; plus généralement en groupes d'une demi-douzaine et rarement plus nombreuses. Une table est trouée par 63 godets. Levés et photographies ont été exécutés avec l'aide de MM. Robert Octobon et Jean Dirat.

Voici le relevé des principaux groupes que nous avons rencontrés : (croquis *Fig.* 1).

1°) Légèrement à l'Ouest de la ligne de partage des eaux de la colline de las Cazullos, une muraille en pierres sèches, orientée sensiblement Nord-Sud, relie l'ancien chemin de Castans à Pradelles, Pradelles-Cabardès à un petit bois. Son tiers inférieur est séparé de la partie Nord par un affleurement de rocher qui est à environ 1 m au-dessus du niveau du terrain environnant.

Ce pointement est composé : à l'Ouest par un grand rocher (B), et à l'Est par une grande dalle fendillée, descendant en pente douce vers le Sud (A).

2°) A 12 m à gauche (Ouest) du milieu de la partie supérieure de la muraille (2e tiers au Nord de la route) existe un groupe de gros blocs répartis sur une surface d'environ 20 m × 30 m (blocs C, D, E, F, G). Ils sont plus ou moins enterrés ou liés au sous-sol rocheux profondément fissuré, noyés dans la brousaille et encadrent un ancien chemin d'exploitation gagnant le haut de la colline.

3°) A l'extrémité Nord du mur, et au-delà d'un chemin d'exploitation Est-Ouest qui se perd dans les fougères, des blocs isolés et des pointements de roc appartenant au sous-sol sont sur la crête adoucie de la colline (blocs H, I, K, L).

4°) Sur le même alignement qu'eux, mais au-dessous de la route de Castans à Pradelles, existe un long affleurement oblique, qui commence assez près du côté Ouest de cette route et se dirige vers le coude Nord d'un chemin d'exploitation. Des dalles plus ou moins étendues marquent la fin d'une strate rocheuse inclinée et forment talus vers le Nord (blocs N, P, Q, R). Entre le coude de chemin ci-dessus et l'embranchement de l'ancien chemin de la Laouzo.

5°) Dans les bruyères (bloc « O ») et plus au Nord, près de la route, à quelques mètres du croisement du chemin d'exploitation de la Laouzo se voit également un ensemble de gros blocs (blocs (« M » (cadastre section A. Feuille 2).

Le temps dont nous disposions ne nous a pas permis de pousser plus loin notre exploration du terrain, rendue difficile par l'envahissement des ronces et la nature du sol. Nous avons mesuré chacune des cupules de la grande dalle et une grande partie des autres.

Nous avons systématiquement écarté tout accident de roche et toute excavation pouvant prêter à confusion, en nous basant sur l'expérience que nous avons à la suite de l'examen de quelques milliers de ces « trous », découverts par nous-même ou visités et étudiés en compagnie de leurs auteurs dans les quatre coins de la France.

Leur groupement, leur position, tantôt à plat, mais aussi sur dalles obliques, et tantôt leur assemblage par groupes de trois, de deux ou leur jumelage par la création d'une petite cuvette ouverte ou fermée les enveloppant, nous les fait classer parmi les « cupules » creusées de main d'homme.

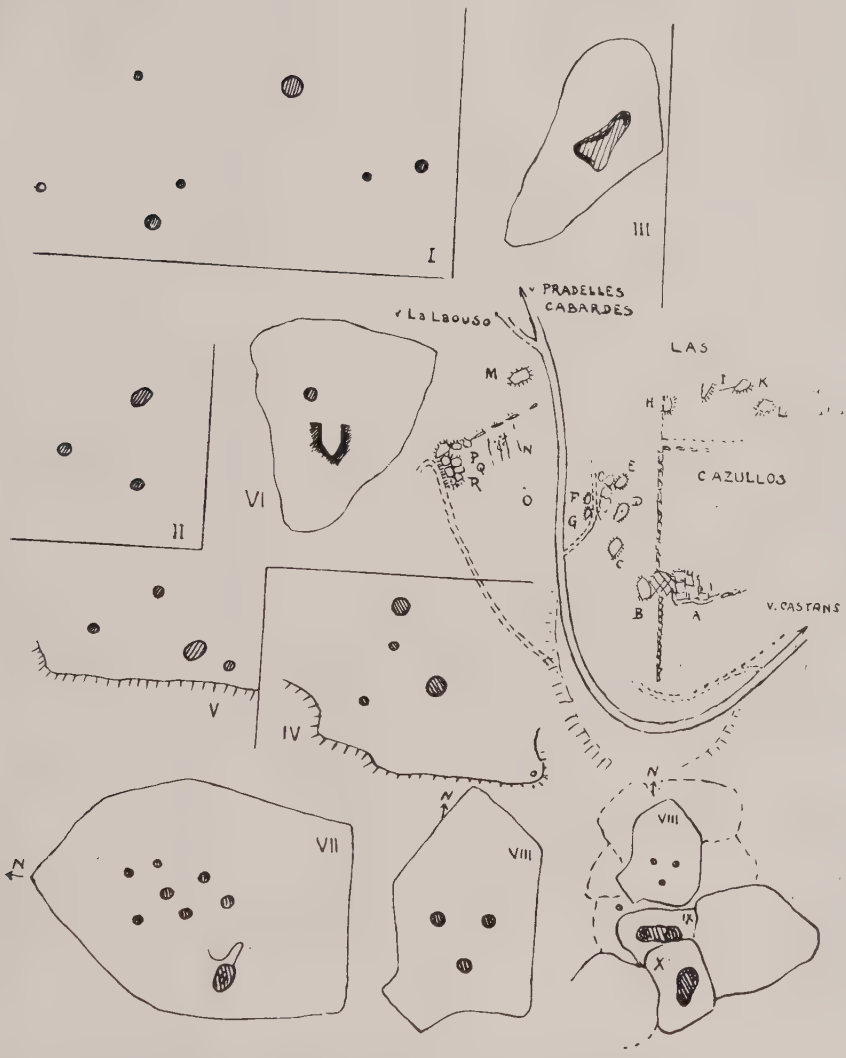


Fig. 1. — I = rocher B (groupe de cupules); II = rocher C (*idem*); III = bloc D (cuvette triangulaire); IV = rocher H groupe de cupules); V = rocher I (*idem*); VI = bloc isolé K (cupule creusée au métal?); VII = bloc M (surmonte un affleurement de blocs entassés naturellement; le plus régulier des groupements de cupules); VIII = bloc P (groupement triangulaire de cupules); IX = bloc Q (cupules jumelées); X = bloc R (bassin ovale à fond plat); Voir au croquis la place des blocs, ainsi que les groupements ou cupules non figurés (E, F, G, L, N).

Il est d'ailleurs remarquable qu'il n'y ait pas de cuvettes à l'exception d'un bassin carré évasé, dont le haut est rectangulaire.

Il est remarquable aussi que dans l'ensemble le plus important, celui de la dalle B, deux cupules seulement soient à la base de traits convergeant vers elles et canalisant vers leur dépression l'eau reçue par la surface rocheuse qui les domine; qu'une seule soit réunie à une autre par un petit canal; que les larges coupures de la dalle divisant celle-ci en espaces indépendants séparés par des bandes herbeuses ne paraissent pas avoir joué un rôle de limitation entre les groupes, car certaines zones indépendantes sont couvertes de signes alors que d'autres, les côtoyant, situées dans des conditions identiques de dégagement et de pente, à quelques centimètres des premières, n'en ont pas un seul.

Les groupements les plus inquiétants, en se plaçant du côté des sceptiques, sont certainement les « jumelages » de deux cupules, au milieu d'un ensemble de signes simples, ou les groupements de trois cupules creusées sur des blocs isolés. (Nous avons constaté quatre fois ce cas.)

Notre attention s'est évidemment portée sur la nature du fond. Quatre vingt pour cent de ces cupules étaient enfouies sous une couche de terre de plusieurs centimètres, elle-même liée au roc par un fouillis de minuscules racines, qui en faisait de larges plaques venant d'un bloc sous les outils.

On ne peut dans ces conditions tenir compte de la présence ou de l'absence de poussières au fond du trou pour en suspecter l'origine humaine.

Ces fonds sont de diverses formes pour des cupules voisines; faut-il les considérer comme des états divers de creusement? Il en est de concaves, de plats, d'obliques, de coniques et d'autres moins nettement rattachables à une forme géométrique.

Les parois sont elles-mêmes de nature diverse; verticales, obliques, en cuvettes concentriques régulières, etc... Une des formes les plus fréquentes montre une des parois verticale et l'autre oblique, ou très oblique, jusqu'à tendre vers la paroi mousse des cuvettes. mais l'exiguité des dimensions ne permet pas de les classer dans cette dernière catégorie. Celles dont les parois verticales s'arrêtent sur un fond plat sont nombreuses; d'autres sont en « V » ou en « U ».

Les dimensions de ces excavations sont aussi très variables : les plus petites ont 2 cm de diamètre; les plus grandes ont de 16 à 17. Deux seulement sont franchement ovales.

La profondeur est également indépendante de la forme générale : il en est de très étroites dont la profondeur est supérieure au diamètre il en est d'autres, de grandes dimensions, dont le fond est à moins d'un demi-diamètre. En général elles ne dépassent pas 5 à 6 cm. Les plus profondes ont 8 à 9 cm et les plus superficielles ont 1 à 1,5.

Le tableau suivant groupe les renseignements concernant celles du bloc « A » (*Fig.* 2).

N°	Diamètre	Profondeur
1	2	2
2	4	2
3	12	6
4	6	2,5
5	4	2
6	3	1
7	2	1,5
8	2	1,5
9	12	7

Fig. 2. — Plan de la dalle rocheuse A (au cm près). La forme et la grandeur relative des cupules numérotées ont été respectées. De très nombreuses petites cavités très évasées (une vingtaine) n'ont pas été reproduites ici. Les photos de la planche I (*manquante*) en révèlent quelques-unes.

10	2	0,5
11	2	1,5
12	4,5	8,5
13	12,5	7,5 (liée à la 14)
14	6	3
15	8	3
16	16,9	3
17	9	3
18	3	1,5
19	25 × 15 (bassin)	6,5
20	17	5,5 à rainure
21	10	3,5
22	8,5	3,5
23	10,5	9,7
24	7	3,5
25	10	5
26	11	3,5 (conique)
27	11	8 (liée à la 28).
28	9	7
29	7	2
30	5,5	4,5
31	12	4
32	16,5	5
33	3,5	1,5
34	4	1,5
35	6,5	1,5
36	2	1
37	7	3
38	4	1
39	5	2
40	6	2
41	6,5	2
42	6,5	2,5
43	5,5	2
44	12	5
45	3	1
46	4	1
47	6	3
48	4,5	1
49	11	6
50	12	6
51	12	6
52	8	3,5
53	6	0,5
54	8 × 6,5	2
55	4	1,5
56	2	2
57	2	2
58	2,3	2,3
59	2,5	2,5
60	3	3
61	1,5	1,5
62	1	1
63 (isolée à l'angle	4 (Sud-Est du bloc)	2
Cuvette ou bassin?	4 (20 × 14 × 17)	4

Bloc « B ».

Il prolonge à l'Ouest le bloc « A ». Il a environ 1 m dans la partie intéressante.

Nous y avons relevé 7 cupules semblant former un ensemble, une figure, peut-être une constellation d'après les idées du Dr Baudouin.

N° 1 petite
2 petite
3 très grande
4 moyenne
5 petite
6 petite
7 grande.

Rocher « C ».

Il porte un beau groupe de 3 cupules, situées sur la partie Ouest de sa surface polygonale, sensiblement pentagonale.

N° 1 — Diamètre 10 cm, profondeur 7 cm, fond concave.
2 — Ovale 10 cm × 9 cm, profondeur 6 cm.
3 — Diamètre 7 cm, profondeur 4 cm, fond plat.

Bloc « D ».

Ce bloc porte une cuvette légèrement tréflée, inclinée, dont le fond est à 2 cm de la surface au point le plus bas du roc et à 8 cm du côté le plus élevé. Elle a comme dimensions 32 × 17.

Blocs « E », « F », « G ».

Chacun d'eux porte une cupule isolée dont les dimensions moyennes sont de 3 cm de diamètre et 2 cm de profondeur

Bloc « H ».

Il s'agit plutôt d'une banquette de rocher affleurant en légère corniche dans les broussailles (actuellement sous deux arbres).

A très peu de distance du bord, et à hauteur de ceinture pour un homme moyen se tenant au bas du roc, il y a quatre cupules : deux très grandes et deux moyennes.

N°	Diamètre	Profondeur
1	11	4,5
2	5	1
3	4,5	2,5

Rocher « I ».

Situation sensiblement la même que le précédent. L'affleurement rocheux est sur la pente et présente une table disparaissant sous la terre dans la partie haute et en talus vers le bas.

Sur la partie relativement plate qui forme « marche d'escalier » à hauteur de poitrine, il y a un groupe de 4 cupules dont l'une est ovale.

N°	Diamètre	Profondeur
1	9	1
2	6	3
3	ovale 13 × 8	4
4	6 × 8	4

Bloc « K ».

Ce bloc, vaguement triangulaire, est isolé. Il paraît avoir glissé sur la pente. Il a environ 1 m × 1,10 m. Il est incliné.

Il porte l'une des plus belles cupules de ce groupe si riche. Très régulière, avec des parois lisses, un fond conique, elle a 8 cm de diamètre et 7 cm de profondeur.

Bloc « L ».

A 5 m à l'Est de ce bloc K, un affleurement de rocher porte une cupule isolée, conique, très belle aussi; elle a 5 cm de diamètre et 2 cm de profondeur.

Bloc « M ».

A 10 ou 12 m au dessous de la route de Castans à Pradelles, près de l'embranchement d'un chemin de terre qui va vers La Laouzo est un grand bloc lié à un pointement rocheux. Sa partie supérieure est pentagonale.

Un groupe de sept cupules en occupe le centre. On ne peut expliquer cette position sur la roche que par l'intervention humaine.

Un huitième signe, situé un peu à l'écart, est d'un autre type et s'apparente plutôt aux bassins à rigole.

Bloc « N ».

En suivant la strate rocheuse qui descend vers le vallon, on rencontre une série de marches formées par l'affleurement des couches géologiques qui se présentent obliquement.

Sur ces marches on rencontre des cupules. Trois d'entre elles, situées sur trois « marches » successives, forment un ensemble.

Bloc « O ».

Sur un affleurement de rocher est une belle cupule isolée.

Blocs « P », « Q », « R ».

Ces trois blocs font partie d'une strate démantelée; ils sont mêlés à d'autres gros quartiers de rochers qui forment petite barre dominant le coude du chemin allant de la route de Castans-Pradelles vers le vallon de la Louzo.

Le premier, bloc P, de forme assez nettement pentagonale, a environ 1,50 m sur 0,75 m; il possède en sa partie basse un très beau groupe de 3 cupules.

Contre lui, au Sud et un peu en dessous, un autre bloc, recouvert en partie par les rocs formant la masse de l'ancienne strate (bloc « Q »), ainsi que par les blocs « P » et « R », possède deux très belles cupules jumelées formant bassin à deux creux de 22 cm de longueur. Elles ont 5 cm de diamètre et des profondeurs de 6 cm pour l'une et 4,5 cm pour l'autre.

Recouvrant en partie le bloc précédent et un peu au Sud, le bloc « R » se signale par un bassin ovale de 4 cm de profondeur et de 16 × 14.

S'il en était encore besoin, l'ensemble de ces trois blocs indépendants, bien que faisant partie d'un ensemble naturel, emporterait la conviction des plus sceptiques sur l'obligation d'admettre le caractère artificiel de ces signes.

Pourquoi, sur trois blocs qui se touchent, de même nature et soumis exactement aux mêmes influences atmosphériques, aux mêmes coups de soleil, au même vent, à la même pluie, ces agents atmosphériques auraient-ils eu la fantaisie de creuser sur l'un trois cupules groupées sur un demi-bloc, sur l'autre un groupe de deux cupules jumelées et sur le troisième un beau bassin ovale à fond plat?

Pourquoi les autres blocs qui les enveloppent ou les supportent, de même nature, de même exposition, ne portent-ils absolument aucune de ces excavations, à aucun stade de creusement?

Pourquoi, dans la même zone d'une centaine de mètres, tantôt sur affleurement fixe, tantôt sur strates pointant de quelques dizaines de centimètres, tantôt sur blocs isolés, tous de même nature géologique (il s'agit en général de micachistes à mica blanc, et parfois de granites) voit-on paraître ces signes isolés ou groupés?

Ils sont, ailleurs, rattachés en général au bronze. Ici l'absence complète, jusqu'ici, de tout contexte archéologique, ne permet que des suppositions ou des analogies.

Signalons en terminant la présence de signes semblables sur les dalles couronnant la murette qui va de l'école publique de Castans à l'église, ainsi que sur une dalle de même nature couronnant le mur de soutènement de la place précédant l'église de Pradelles-Cabardès. On les a souvent signalées sur des monuments religieux ou dans leur voisinage immédiat.

P.-S. — Nous nous excusons de ne pas figurer la pl. I, de cet article, qui s'est trouvée égarée.

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES OFFERTS A LA S.P.F. (année 1961).

61-116 — *Proceedings of the Prehistoric Soc. for 1960* (New Series, XXVI) (ed. Prof. J. G. D. Clark); Londres, 1960; in-4°, 379 p., ill.; H. Godwin, Prehist. Wooden Trackways of the Somerset Level : their construction, age and relation to climatic change, 1-36, 15 fig., 4 pl.; L. Vértes, Observations of the Technique of Production of Szeletian Flint Implements, 37-43, 9 fig.; R. F. Schmaltz, Flint and the Patination of Flint Artifacts, 44-49, 1 fig., 2 pl.; E. Anati, Bronze Age Chariots from Europe, 50-63, 18 fig.; L. S. Palmer, Geoelectrical Surveying of Archaeological Sites, 64-75, 7 fig., 1 pl.; P. M. Christie, Crig-a-mennis : a Bronze Age Barrow at Liskey, Perranzabuloe, Cornwall, 76-97, 6 fig., 1 plan, 4 pl.; John Corcoran, The Carlingford Culture, 98-148, 10 fig., 2 pl.; E. Fowler, The Origins and Development of the Penannular Brooch in Europe, 149-177, 14 fig.; Erith and Longworth, A Bronze Age Urnfield on Vinces Farm Arleigh, Essex, 178-192, 8 fig.; G. J. Wainwright, 3 Microlithic Industries from S.-W. England and their Affinities, 193-201, 5 fig.; J. G. D. Clark, Higgs, Longworth, Excavations at the Neo. Site at Hurst Fen, Mildenhall,, Suffolk, 202-245, 30 fig., 6 pl.; W. M. Rankine, G. W. Dimbleby, Further Excavations at a Mesolithic Site at Oakhanger, Selborne, Hants, 246-261, 8 fig.; J. Alexander, P. C., A. Ozanne, Report on the Investigation of a Round Barrow on Arreton Down, Isle of Wight, 263-302, 10 fig.; E. Griffiths, The Excavation of Stone Circles near Penmaenmawr, N. Wales, 303-339, 8 fig.; J. O. Cowen, A bronze sword from Paars (Aisne) at Cambridge, 351-352, 1 pl.

61-117 — *Proceedings of the Soc. of Antiquaries of Scotland,* XCI, 1957-58; Edimbourg, 1960; in-8° relié, 218 p., XXIX pl.; Anne Ross, The human head in insular pagan celtic Religion, 10-43, 4 pl.; Stuart Piggott, Excavation at Braidwood Fort, Midlothian and Craig's Quarry, Dirleton, East Lothian, 61-77, 8 fig., 1 pl.; A. Maclaren, Exc. at Keir Hill, Gargunnock, 78-83, 3 fig.; R. w. Feachem, The « Cairnmuir » Hoard from Netherurd, Peeblesshire, 112-116, 1 fig., 1 pl.

61-118 — *Le P'tit Minou du groupe spéléo. préhist. vosgien,* 39, 1er trim. 1961; Epinal, 1961; in-4° polycopié, 28 p.; E. Loret, Nos fouilles préhist. à Aillevans, 6-8; R. Antoine, Gravure magd. de cheval trouvée à Frétigney, 8.

61-119 — *Recherches africaines,* Etudes guinéennes, nouv. série, 3, juill.-sept. 1960; Berlin, 1960; in-8°, 79 p., ill.

61-120 — *Reglamento de Excavaciones Arqueológicas* (Notas de arqueologia boliviana, I, 3); La Paz (Bolivie), janv. 1960; in-8°, 29 p.

61-121 — *Revista de la Ac. Colombiana de Ciencias exactas, fisicas y naturales,* XI, 42, 1960; Bogota, 1960; gr. in-4°, 120 p., ill.

61-122 — *Revue gén. des Sciences pures et appliquées* (Bull. de l'AFAS), LXVII, 9-10, sept.-oct. 1960; Paris, SEES, 1961; in-8°, 64 p.

61-123 — *Revue hist. et arch. du Libournais,* XXVIII, 98, 4e trim. 1960; Libourne, 1960; in-8°, 32 p., ill.; Présentation de poignard néo., p. 118, 1 fig. — XXIX, 99, 1er trim. 1961; *id.,* 1961; *id.*

61-124 — *Revue internationale d'onomastique,* XII, 4, déc. 1910; Paris, 1960; in-8°; A. Soutou, La Pezade et Montpezat, 257-267.

61-125 — *Rassegna speleologica italiana,* XII, 4, déc. 1960; Côme, s.d; in-8°, 76 p., ill.; A. Boegli, Les phases de dissolution du calcaire et leur importance pour les problèmes karstiques, 167-180, 18 fig.; G. Mannino, Nuove incisioni rupestri in una grotta del Pizzo Muletta, 183-190, 5 fig.; A. Broglio, Ricerche statistiche sul Paleolitico superiore francesa, 206-209.

61-126 — Rivero de la Calle Manuel, Caguanes, nueva zona arqueol. de Cuba; La Havane, 1961; in-8°, 88 p., 32 fig. [2 ex.].

61-127 — *Report of the Archaeological Survey of the Union of S. Africa,* n° 25; Pretoria, 1960; in-8°, 9 p. (par B. D. Malan, Director).

61-128 — Roche, Abbé Jean, Le gisement mésolithique de Moita do Sebastião (Muge, Portugal), Archéologie; Lisbonne, 1960; in-4°, 182 p., 50 fig., 9 pl.

61-129 — *Saitabi,* X, 1960; Valencia, 1960; in-8°, 144 p., ill.; M. Tarradell, La cultura de los sepulcros de fosa de Cataluña y el problema de sus relaciones con Valencia y Almeria, 5-25; N. Lahovary, Sur les langues péri-méditerranéennes et leur rapport avec la préhistoire, 27-45; M. Tarradell, Sobre nomenclatura y divisiones de la préhist. peninsular, 131-134.

61-130 — Sauter Marc-R., Description d'un crâne néo. à trépanation de la région orbitaire (Barmaz II, Collombey-Muraz, Valais, Suisse), Ext. des *Archives suisses d'Anthropologie générale,* XXIV, 1-2, 1959; s.l.n.d.; in-8°, 17 p., 7 fig.

61-131 — *Id.,* Sur une industrie en cristal de roche dans le Valais néolithique, Ext. des *ibid.;* s.l.n.d.; in-8°, 27 p., 9 fig.

61-132 — *Id.,* Nécrologie, Waldémar Deonna, 1880-1959, Ext. de *ibid.; id.;* in-8°, 2 p.

61-133 — *Id.,* Préhistoire du Valais des origines aux temps mérovingiens, 2e supplément à l'inventaire arch. (1955-1959), Ext. de *Vallesia;* Sion, 1960; in-4°, 55 p., 40 fig., VIII pl.

61-134 — *Id.* et Gallay Alain, Le matériaux néo. et protohist. de la station de Génissiat (Ain, France), Ext. de *Genava,* n. s., VIII, 63-111; Genève, 1960; in-4°, 48 p.; 38 fig.

61-135 — Savage Donald E., A Survey of various late Cenozoic Vertebrate Faunas of the Panhandle of Texas, III, Felidae; *Univ. of California Publ. in geological Sciences,* 36, 6, pp. 317-344; Berkeley, 1960; in-8°, 28 p., 7 fig.

61-136 — Scripts in and around India, compiled by V. Kannaiyan; Madras, 1960; in-4°, 9, 44 p., ill.

61-137 — *Sibrium,* V, 1960 (ex. n° 581); Varese, 1960; in-8°, 362 p., ill.; P. Barocelli, Raffaello Battaglia e la Paletnologia veneto-padane, 9-58, 8 pl.; O. Cornaggia Castiglioni, Gli arpioni neo. delle stazioni lacustri varesine, 59-68, 1 pl.; A. Frova, Tomba preist. a Paderno Dugnano (Milano), 69-72, 2 fig.; F. Rittatore Vonwiller, L'abitato preist. di Monte Lonato (Cavriana), 73-80, 4 pl.; F. Zorzi, Le tombe a cremazione scoperte sotto il colle di Madonna della Pieve (Cavriana), 81-83, 1 fig.; C. Carducci, Relazione della I. campagne di scavi nella zona di Castelletto Ticino (1959), 85-87, 1 fig.; M. Bertolone, Vagabondaggi paletnolici e archeol. in Lombardia, 89-122, 18 fig., 12 pl.; M. Fiorentini-Potenza, Ricerche roentgenografiche sulla costituzione dei vasetti della necropoli romana di Mercallo (Varse), 131-133, 5 fig.; Mario Mirabella Roberti, Ricerche recenti nell' Isola Comacina, 135-139, 2 pl.; H. H. Coghlan, Prehistorical working of bronze and arsenical copper, 145-152; H. W. M. Hodges, The Bronze Age moulds of the British Isles, II, England and Wales-Moulds of stone and bronze, 153-162, 3 fig., 8 pl.; CSPA, Recherches de technique céramique, 185-205, 1 fig., 3 pl.; Divers, Bibliographie palethnologique, archéol. et technique, 272-297.

ANNONCES (5 N F la ligne; écrire au Trésorier)

— Ech. Campignien italien contre Campig. français ou étranger. Ecrire Mennevée, consulat France, Milan (italie).

I. — PUBLICATIONS PERIODIQUES

a) Le bulletin signalétique.

Le Centre de Documentation du C.N.R.S. publie un « Bulletin signalétique » dans lequel sont signalés par de courts extraits classés par matières tous les travaux scientifiques, techniques et philosophiques, publiés dans le monde entier. Cette Revue bibliographique mensuelle est scindée en trois parties :

— La troisième, trimestrielle, est consacrée à la Philosophie et aux sciences humaines. C'est là que sont recensés les articles concernant la *préhistoire.*

Renseignements et vente au Centre de Documentation du C.N.R.S., 16, rue Pierre-Curie, Paris-V[e]. — [Tél. DANton 87-20; C.C.P. PARIS 9131-62].

b) *Gallia.*

Organe du Comité Technique de la Recherche Archéologique en France près le C.N.R.S. Articles de fond, notes, informations archéologiques, chroniques des publications concernant les antiquités de la France, depuis la préhistoire jusqu'à l'an 800. — [Un Tome annuel en deux fascicules.]

Tome V. — Fasc. 1-1947, 234 p., 150 fig., 4 plans	1.200 Fr.
Tome V. — Fasc. 2-1947, 253 p., 156 fig., 2 plans	1.200 Fr.
Tome VI. — Fasc. 1-1948, 288 p., 196 fig., 2 plans	1.800 Fr.
Tome VI. — Fasc. 2-1948, 201 p., 102 fig., 4 plans	1.600 Fr.
Tome VII. — Fasc. 1-1949, 140 p., 145 fig., 2 plans	1.400 Fr.
Tome VII. — Fasc. 2-1949. 184 p., 48 fig., 1 plan	2.400 Fr.
Tome VIII. — 1950, 263 p., 150 fig., 3 plans	3.000 Fr.
Tome IX. — 1951, 183 p., 113 fig., 1 pl. h. t.	2.200 Fr.
Tome X. — 1952, 150 p., 59 fig.	1.900 Fr.
Tome XI. — Fasc. 1-1953, 204 p., 164 fig., 3 pl. h. t.	3.000 Fr.
Tome XI. — Fasc. 2-1953, 173 p., 76 fig.	2.400 Fr.
Tome XII. — Fasc. 1-1954, 284 p., 219 fig.	3.200 Fr.
Tome XII. — Fasc. 2-1954, 295 p., 254 fig.	3.200 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 1-1955, 108 p.. 56 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 2-1955, 152 p., 125 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 1-1956	2.100 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 2-1956	2.400 Fr.

II. — OUVRAGES

Suppléments à *Gallia*

1. Henri ROLLAND. — Fouilles de Glanum (St-Rémy de Provence), 1946; 160 p., 109 fig., 17 pl.	800 Fr.
2. Jules FORMIGÉ. — Le Trophée des Alpes (La Turbie), 1949; 105 p., 62 fig.	960 Fr.
3. Henri ROLLAND. — Fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), 1951; 7 fig., 8 plans et 20 planches	1.500 Fr.
4. Pierre WUILLEUMIER. — Fouilles de Fourvières à Lyon, 1951; 87 p., 290 p., 186 fig. Tome I	2.200 Fr.
5. Fernand BENOIT. — Sarcophages paléochrétiens d'Arles et de Marseille, 1954; 88 p., 50 pl.	1.400 Fr.
6. Georges CHENET et Guy GAUDRON. — La céramique sigillée d'Argonne des IIe et IIIe siècles, 1955, 249 p., 73 fig., 5 tableaux h.-t.	2.600 Fr.
7. Henri ROLLAND. — Les fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), *suite.* Tome II	1.900 Fr.

Ces ouvrages, comme la revue *Gallia*, sont mis en vente au COMITÉ TECHNIQUE DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE en FRANCE, 155, rue de Sèvres, PARIS-XVe — C.C.P. : revue *Gallia.* 155, rue d Sèvres, N° 9.152-20 PARIS — Tél. SUFfren 68-40.

---

(1) Texte publicitaire inséré à la demande du C.N.R.S.

VIE DE LA SOCIÉTÉ

AVIS IMPORTANTS

1) **Cotisation 1962.** Le présent fascicule (n° 11-12 du Tome LVIII, 1961) termine le service du bulletin pour les membres titulaires qui ont réglé leur cotisation de l'année 1961. — Bien entendu, les *membres à vie,* comme les membres qui ont déjà réglé leur cotisation de 1962, continueront à recevoir le bulletin, *nonobstant le cachet rouge* qui frappera systématiquement *toutes* les chemises d'envoi du présent fascicule 11-12. — Le n° 1-2 du Tome LIX, 1962 est prévu, comme d'usage, pour paraître fin avril 1962 (le secrétaire général, responsable, s'excuse du retard survenu dans la publication du présent n° 11-12, imputable à son état de santé).

Les membres titulaires qui, **avant le 25 avril 1962,** n'auront pas réglé leur cotisation de 1962 (25 **NF** pour la France, 35 **NF** pour l'étranger) ne recevront plus de bulletin. Les envois d'argent sont à adresser à la **Société préhistorique française,** 250, rue Saint-Jacques, Paris-V, ch. p. Paris 406-44 (et jamais au Secrétaire général ni au Trésorier). Préciser sur le talon du chèque ce dont il s'agit. **Merci!**

2) **Fouilles préhistoriques.** Il est rappelé que le fait d'être membre de notre Société ne donne **aucun droit** pour entreprendre des fouilles, de même qu'il nous est impossible, pas plus à nos délégués de donner aucune autorisation personnelle de fouilles, et qu'il est interdit de faire des fouilles, même sur un terrain dont on serait propriétaire ou dans lequel le propriétaire vous aurait autorisé à faire des fouilles. Ceci résulte de l'art. 1 de la loi du 27.9.1941, validée par l'ordonnance n° 45-2092 du 13.9.1945, publiée par le *Journal Officiel* du 14.9.1945. Les **autorisations indispensables** sont à demander aux directeurs de circonscription (préhistorique ou historique selon les cas, la limite - administrative - de la préhistoire se terminant avec l'âge du Bronze), dont les adresses doivent se trouver à la Préfecture (il y en a, en principe, un de chaque sorte par Académie). Ceux-ci donnent leur avis sur la demande présentée, et c'est la *Commission supérieure des Monuments Historiques,* 3, rue de Valois, Paris-I, qui décide ou refuse l'autorisation, dont un double est adressé à la Gendarmerie du lieu de fouille (1).

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE

RÉUNION

Conformément à l'article 7 des statuts et sur convocation du Secrétaire général (n° 7, p. III), les membres de la *Société préhistorique française* se sont réunis en Assemblée générale le 21.12.1961 à 15 h. 30, sous la

(1) Cf. *Bull. Soc. préhist. fr.,* t. XLIII, 1946, n° 7-8; *Bull. Soc. préhist. fr.,* 44, 1957, pp. 137, 141-142, 731-735; *Bull. Soc. préhist. fr.,* 45, 1958, pp. 165 et 719; *Bull. Soc. préhist. fr.,* 57, 1960, pp. 527-530.

présidence de M. P.-R. Giot, président, dans l'amphithéâtre de minéralogie du Muséum.

Après avoir souhaité la bienvenue aux 85 membres présents, M. Giot déclara ouverte la 58e Assemblée générale annuelle de l'Association. Les cinq questions inscrites à l'ordre du jour furent successivement examinées et soumises au vote de l'Assemblée, ainsi qu'il suit :

I. — Rapport moral du Secrétaire général pour l'année 1961

Année normale, avec les dix séances mensuelles tenues aux dates prévues, assistance variant de 60 à 85 présents (moyenne 71); total de 62 communications et de 75 notes brèves (matériaux et réponses).

Calendrier des séances pour 1962. — 25.1; 22.2; 22.3; 26.4; 24.5; 28.6; vacances; 27.9; 25.10; 22.11; 20.12 (à cause des fêtes de Noël).

I. Publications. — § 1) *Bulletin.* — L'année 1961 comporte 6 fascicules. Malgré tous nos soins, nous n'avons pas atteint la parfaite régularité désirable, de sorte que les 3 derniers fascicules parus (5-6, 7, 8-9-10) ont subi chacun un retard de 2 ou 3 semaines sur les dates prévues pour leur mise en distribution. Leur numérotation correspond, comme d'usage, aux mois des séances dont ils rendent compte. Nous avions espéré publier un numéro supplémentaire, pour lequel nous avions demandé au CNRS une subvention, mais celle-ci vient seulement de nous être accordée, de sorte que 1961 n'a pu en bénéficier en temps utile; elle nous permettra, en 1962, d'augmenter le nombre de pages de plusieurs fascicules, resté jusqu'ici fixé à 128 (8 « feuilles » de 16 pages chacune).

a) Délai de publication. — Avant la publication du fascicule 11-12, nous avons en retard : les comptes rendus des délégués départementaux pour l'année 1960; le compte rendu des journées charentaises de 1960, que notre Conseil a décidé de publier; 46 notes passées en séance (*in extenso* ou résumées) et non publiées. Cela fait un assez gros total, que nous souhaitons pouvoir résorber en augmentant l'importance de plusieurs fascicules.

b) Notes reçues à l'avance et non présentées en séance. Elles sont au nombre de 23; aucun progrès sur l'année précédente. Notre comité de lecture se doit plus de sévérité, mais que nos Collègues facilitent sa tâche délicate en réduisant texte et illustrations au minimum, sinon leurs communications leur seront renvoyées.

§ 2) *Mémoires.* — Le Conseil a décidé l'impression d'un tome VI consacré à l'important travail du Dr A. Cheynier sur le « Cirque de la Patrie ». Par ailleurs le tome V s'écoule sans difficultés.

§ 3) *Congrès de Monaco.* — L'impression n'en est pas achevée et ce très gros volume ne sera prêt qu'en 1962.

§ 4) *Congrès de Rennes 1961.* — Avec le soin et le dévouement remarquables de notre dévoué secrétaire-adjoint P. Peccatier, la préparation de cet important volume touchera bientôt à sa fin (*Comité de lecture*).

§ 5) *Répartition des matières pour les cinq premiers fascicules du tome LXVIII = 1961 :*

a) *Vie de la Société.* — Discours, distinctions, nécrologie, membres nouveaux, divers, fantaisies, etc..., nombre de pages. 45,50

b) *Généralités.* — Cours, conférences, congrès, musées, prises de dates, bibliographie, livres annoncés, informations officielles, etc. 70,75

c) *Préhistoire générale.* — Patines, poteries, lœss, cupules, orientation des mégalithes, ethnographie comparée, Sahara, etc			66,75
d) *Paléolithique*			77,00
e) *Méso- et néolithique* (mégalithes inclus)			131,00
f) *Ages des métaux*			84,75
g) *Planches hors-texte* non paginées	18,00		.....
h) *Figures dans le texte*			157,75
i) *Publicité*			6,50
j) *Pages de couleur* non paginées	4,00		.....
TOTAUX	22,00	+	640,00

Chiffres égaux à ceux de 1960 à pareille époque, ou fort comparables; protohistoire en progrès : 13,24 % au lieu de 8,45 %; illustration en léger recul : 27,46 % au lieu de 32,03 %.

II. VIE DE LA SOCIÉTÉ. — Pour l'année 1961 tout entière, nous avons à déplorer le décès de 11 collègues, parmi lesquels hélas notre grand maître M. l'Abbé H. Breuil et d'autres éminents préhistoriens. Nous renouvelons l'expression de notre sympathie attristée aux familles et aux amis des disparus.

Nous avons admis, pour l'année entière, 160 membres nouveaux (dont 2 membres à vie), déficit notable par rapport à 1960 (201); ils n'ont été parrainés que par 138 collègues (au lieu de 174 en 1960) ce qui est une proportion ridicule, qui nous oblige à insister à nouveau sur l'effort de recrutement à réaliser sans faute. Nos meilleurs recruteurs sont MM. Sacchi (10), Edeine, Giot, Högström (chacun 7), Lebarque (6), Breuil, Champault, L'Helgouach, Perraud (chacun 4).

Cependant notre effectif n'a pas diminué, il est de 2 358 membres, au lieu de 2141 seulement en 1960, soit 10,1 % en plus, grâce à la récupération de « *partis sans adresse* » ou « *rayés pour refus de paiement* ». Si l'on ajoute les 145 services d'hommages ou d'échanges, nous sommes donc actuellement 2451. Souhaitons bientôt pouvoir fêter notre trois millième membre!

III. COTISATIONS. — Nous sommes contraints de les augmenter de 5 % par suite de l'accroissement sensible de nos dépenses, frais de port, frais de clichés et d'impression, frais généraux divers. Notre propriétaire, 250, rue Saint-Jacques, nous reprend le local dont nous disposions jusqu'ici gratuitement, à la suite du legs de notre Président Le Bel (prescription trentenaire), d'où des frais divers, dont heureusement jusqu'ici un de nos membres a eu la générosité de nous couvrir, mais il nous faut envisager l'avenir et retrouver un siège social, l'aménager, transporter nos réserves de livres et nos collections. Nous sommes persuadés que nos fidèles collègues ne nous abandonneront pas et supporteront cette hausse, qui n'est pas lourde pour chacun d'eux : il nous faut subsister.

Clichés. La gratuité offerte à nos collègues de 3 clichés par article reste une charge considérable, elle atteint en 1961 la somme de 4 837,83 N F (5 763,63 — 925,80), soit 8,5 % de nos dépenses; grosse amélioration sur l'an dernier.

IV. REMERCIEMENTS. — Nous avons plaisir à exprimer notre vive reconnaissance à tous ceux qui nous aident :

— M. le Directeur du Centre National de la Recherche Scientifique.
— M. le Directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle et M. le Professeur de minéralogie, qui donnent asile gracieusement à nos 10 séances mensuelles.

— Les généreux mécènes qui diminuent nos soucis financiers, et notamment M. Martial-Duchesne, qui est notre providence discrète et dont l'obligeance est sans pareille.

— Notre Président P.-R. Giot, nos Collègues du Bureau, notre Trésorier Chassaing et notre Secrétaire-adjoint P. Peccatier, auquel personnellement je dois de pouvoir continuer à assumer une tâche de plus en plus lourde (on m'écrit parfois un peu trop, je l'avoue simplement).

— Notre fidèle Imprimeur, M. Monnoyer, et tout son personnel, qui donnent tous leurs soins à notre bulletin.

Qu'en cette fin d'année tous les membres de la *S.P.F.*, présents ou lointains, veuillent bien, en toute cordialité, accepter pour 1962, l'expression de nos vœux les meilleurs! (1).

G. Gaudron

Mis aux voix, ce rapport a été adopté à l'unanimité.

II. — Approbation des comptes de l'exercice clos (1er Décembre 1960 — 30 Novembre 1961)

Le Trésorier présente comme suit les comptes de l'année écoulée :

Mesdames, Messieurs et chers Collègues,

Conformément à l'article 7 de nos statuts, j'ai l'honneur de vous présenter les comptes de la *Société préhistorique française* pour l'exercice compris entre le 1er Décembre 1960 et le 30 novembre 1961.

Ces comptes appellent les observations suivantes :

I. — *RECETTES.* — Le tableau des Recettes donne un total de ..... 88 826,51 N F

Si l'on déduit de ce total les disponibilités en report, soit : ..... 19 653,57 N F

on obtient une différence de : ..... 69 172,94 N F

qui représente les recettes effectives de l'exercice.

Le chiffre correspondant du précédent exercice était de ..... 56 147,88 N F

Les recettes de l'exercice 1960-1961 accusent donc par rapport à celles de l'exercice précédent une progression de : ..... 13 025,06 N F

qu'expliquent essentiellement la progression de certains chapitres :

Cotisations	+	5 203,99 N F
Remboursement titres	+	1 785,46 N F

et la présence de rubriques nouvelles :

Cirque de la Patrie	+	2 640 N F
Congrès de Rennes	+	2 152,50 N F

(1) Le Président, le Secrétaire Général et les Membres du bureau remercient les Collègues qui leur ont adressé des cartes de vœux, mais s'excusent beaucoup de ne pouvoir leur répondre individuellement, vu leur nombre.

Nous adressons nos plus vifs remerciements à tous nos généreux donateurs; parmi ces derniers il convient de mentionner tout spécialement notre sympathique collègue, M. Martial-Duchesne, qui depuis de longues années déjà, témoigne activement de son souci d'alléger dans une large mesure la trésorerie sociale, et dont les libéralités s'inscrivent aux recettes du présent exercice pour 2 000 N F. Nous devons en outre exprimer notre reconnaissance à tous ceux de nos membres qui ont bien voulu majorer leurs cotisations.

II. — *DEPENSES.* — Elles se chiffrent à un total

de :	56 650,02 N F
contre, pour le précédent exercice :	48 196,52 N F
soit en plus :	8 453,50 N F

Cet accroissement des dépenses est dû principalement à la différence entre, d'une part :

l'augmentation accusée par les chapitres suivants :

Impression et envoi du bulletin (6 bulletins ont été payés contre 5 au cours de l'exercice 1959-1960)	+	5 459,48 N F
Congrès de Monaco	+	5 987,73 N F
Achat de titres de rentes	+	2 553,62 N F

et l'apparition de nouveaux postes :

Congrès de Rennes	+	8 922,55 N F
Cirque de la Patrie	+	2 553,62 N F

d'autre part, la diminution subie par le chapitre :

Frais de Clichés	—	4 000,68 N F

et la disparition du chapitre :

Tome V des Mémoires	—	5 398,50 N F

Les comptes de l'exercice 1960-1961 se présentent comme suit :

Exercice 1er Décembre 1960 - 30 Novembre 1961

I. — RECETTES

1° Disponibilités en report au 1er Décembre 1960 ..... 19 653,57 N F

2° Cotisations :

ANNÉE	NOMBRE	MONTANT	
1956	4	56	
1957	6	95	
1958	27	346	
1959	58	990	
1960	272	5 727,94	
1961	1 441	32 974,19	
1962	141	3 525,46	42 714,59
	1 949		

3°	Rachat de cotisations (membres à vie) et dons		3 759,66
4°	Vente de publications : Bulletins	2 322,99	
	Mémoires, Congrès et divers	1 111,47	
			3 434,46
5°	Vente d'annuaires		133,50
6°	Participation auteurs aux frais d'impression (clichés)		925,80
7°	Annonces sur la couverture du bulletin		532
8°	Arrérages de rentes		830
9°	Remboursement de titres		2 015,70
10°	Remboursement frais de poste		267,80
11°	Subventions C.N.R.S. : Bulletin	4 000	
	Congrès de Rennes	3 500	
			7 500
12°	Vente de volumes congrès : Poitiers	546	
	Strasbourg	115	
			661
13°	Vente du Tome V des Mémoires		1 605,93
14°	Cirque de la Patrie (tome VI des Mémoires)		2 640
15°	Congrès Rennes		2 152,50
			88 826,51 N F

II. — Dépenses.

1°	Impression et envoi du bulletin	31 008,99 N F
2°	Imprimés, frais de bureau	9,30
3°	Frais de clichés	5 763,63
4°	Assurances	50,70
5°	Impôts	68,30
6°	Loyer, gaz, électricité	26,88
7°	Location coffre et agios	9,85
8°	Cotisations	20
9°	Pourboires et divers	63,41
10°	Dépenses du Secrétaire Général et du Trésorier (correspondance)	2 785,10
11°	Achat de titres de rentes (membres à vie)	3 858,36
12°	Cirque de la Patrie (tome VI des Mémoires)	2 553,62
13°	Congrès Monaco	8 109,33
14°	Congrès Rennes	2 322,55
		56 650,02

III. — Récapitulation

Montant des Recettes (y compris les disponibilités en report au 1er décembre 1960)		88 826,51 N F
Montant des Dépenses		56 650,02
Reste		32 176,49 N F

Cette différence entre les Recettes et les Dépenses s'analyse comme suit :

Caisse	3 704,70	
Banque	11 328,46	
Chèques Postaux	17 143,33	
		32 176,49 N F

Si l'on ajoute à ce total le montant des sommes qui ont été avancées aux Congrès, soit 21 697,38

on obtient un chiffre de ..... 53 873,87 N F

qui représente le montant total de nos disponibilités et de nos créances, et qui excède de 16 641,30 N F le chiffre correspondant au 30 Novembre 1960.

ACTIF DE LA SOCIÉTÉ

Au 30 Novembre 1961, l'Actif de la Société, compte non tenu de nos créances Congrès, est de : 53 795,70 se décomposant comme suit :

Disponibilités en report		32 126,49 N F
Portefeuille Inalienable :		
555 N F de rente perp. 5 % 1949 à 102,80 =	11 410,80	
120 N F de rente 5 % 1956 à 178,60 N F =	4 286,40	
17 Bons du Trésor indexés 1957 à 121,80 N F ..... =	2 070,60	
Bons du Trésor indexés 1957 (en instance d'achat)	3 901,41	21 669,21
Total		53 795,70 N F

Mis aux voix, les comptes de l'exercice clos ont été approuvés à l'unanimité.

III. — Vote du budget de l'exercice suivant (1er Décembre 1961 — 30 Novembre 1962)

I. — Prévisions de recettes

Disponibilités en report	32 179,49 N F
Cotisations	40 000
Arrérages de rentes	900
Divers	6 000
Recettes prévues	79 076,49 N F

II. — Prévisions de dépenses

Impression du bulletin	45 000 N F
Loyer, étrennes, impôts, etc	150
Assurances, gaz, électricité	200
Dépenses secrétariat (correspondance)	4 000
Achat titres de rentes (membres à vie)	3 000
Divers	26 000
Dépenses prévues	78 350 N F

Mis au voix, ce budget a été adopté à l'unanimité.

IV. — Fixation du taux de la cotisation annuelle minimum pour 1962

L'augmentation croissante des frais d'impression du bulletin, jointe à la nécessité où nous allons prochainement nous trouver de consentir à nos deux derniers congrès de Monaco et de Rennes d'importantes avances pour leur permettre de faire face aux frais d'impression du compte rendu de leurs travaux, etc..., nous oblige à vous demander une élévation du taux de la cotisation, qui prendra effet au 1er Janvier 1962.

Nous vous proposons de fixer pour l'année 1962 :

La cotisation annuelle de Membre titulaire, pour la France et l'Union Française, à	25 NF
pour l'Etranger à	35 NF
Le droit d'admission à	11,67 NF
La somme forfaitaire à verser pour devenir Membre à vie à	500 NF
Pour devenir Membre donateur, il y aura lieu de verser, en plus de la cotisation annuelle ou de la somme forfaitaire prévue pour devenir Membre à vie, la somme de	333,33 NF

Mise aux voix, l'augmentation des cotisations est votée à l'unanimité des membres présents, moins 4 voix (1 abstention, 3 refus).

V. — Renouvellement du tiers des membres du Conseil d'administration

Les sociétaires présents, n'ayant pas déjà voté par correspondance, furent invités à procéder à l'élection des 6 membres du Conseil qui remplaceront ceux dont le mandat expirera le 31 Décembre 1961.

Le scrutin clôturé, l'Assemblée générale désigna 3 scrutateurs (Mesdames Angot, Josien, Tillit) chargés de dépouiller les votes, tant ceux des sociétaires présents que ceux envoyés par correspondance. Le dépouillement terminé, le Président annonça le résultat des élections :

— suffrages exprimés	202
— bulletins nuls	2
— suffrages valables	200

— Ont obtenu :

Mlle H. Alimen, 192 voix; MM. Cheynier, 180; Coutier, 162; Kelley, 176; Leroi-Gourhan, 171; Vignard, 184.

Lwoff, 62; Champaud, 9; Edeine, 9; de Beauchêne, 7; Balout, 5; Grosjean, 5; Biberson, Bourdier, Chavaillon, Högström, chacun 2; Arnal, Briard, Burkhalter, Escalon de Fonton, Nouel, Nougier, Perrault, Sacchi, Mme de Sonneville-Bordes, chacun 1 voix.

En conséquence le Président proclama élus comme membre du Conseil d'administration de la *S.P.F.* pour les 3 années 1962, 1963, 1964 : Mlle Alimen, MM. Cheynier, Coutier, Kelley, Leroi-Gourhan, Vignard. L'ordre du jour étant épuisé, les travaux de la 58e Assemblée générale annuelle furent déclarés clos par le Président.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Dans sa réunion du 21 Décembre 1961, le Conseil a désigné par élection les membres du bureau 1962 :

Président	Mlle	G. HENRI-MARTIN.
Vice-Présidents	MM.	G. BAILLOUD;
		J. BLANCHARD;
		R. JOFFROY.
Secrétaire général		G. GAUDRON.
Secrétaire général adjoint		P. PECCATIER.
Trésorier		M. CHASSAING.

Selon les statuts, le Président et les trois Vice-Présidents sont élus pour une année (1962); le Secrétaire général, le Secrétaire général adjoint et le Trésorier ont été élus le 22 Décembre 1960 pour 3 ans (1961-62-63).

LES MEMBRES

MEMBRES NOUVEAUX

— Novembre, 8 membres titulaires : MM. BARIZON Marcel, instituteur, Sénas (B.-du-Rh.) [*S. Gagnière, Dumoulin*]; — BLANCHET Robert, artiste graphique pressier d'art, 3, rue Max-Blondat, Boulogne-sur-Seine (Seine) [*Maréchal, Gaudron*]; — CHALINE Jean, lic. ès-sc., stagiaire de recherches au CNRS, 143, av. Victor-Hugo, Dijon [*Mlle Alimen, abbé Joly*]; — CHAUVET Pierre, directeur de Société, Les Bruns par Bedoin (Vaucluse) [*Sacchi, Lebarque*]; — GASTON Jean L. A., licencié en histoire, 2, Bd des Alliés, Caen [*Edeine, Gaudron*]; — LE ROUX Charles T., 12, Bd Laënnec, Rennes [*Giot, Briard*]; — SEILLÉ Jacques, ing. A. et M., rue Emile-Zola, Carcès (Var) [*Bérard, Gaudron*]; — WILKINSON James S., retired chastered accountant, 26 Golders Rise, Hendon, Londres N. W. 4 [*Cordier, Delsol*].

— Décembre, 11 membres titulaires : MM. BASTIN Roger, Saint-Romain par Gourdon (Lot) [*Vialette, Piers*]; — CUBIN Albert V. E. chef de district SNCF retraité, 7, rue Valencourt, Pont-l'Evêque (Calvados) [*Sacchi, Lebarque*]; — Groupe de recherches arch. de Charlieu, chez M. Jacques QUEY, 46, rue Chanteloup, Charlieu (Loire) [*Périchon, Gondard*]; — GUICHARD Robert, conservateur du musée, 1, rue Friedland, Angoulême [*Glory, Gaudron*]; — LONCHAMPT Robert A., instituteur, Ecole des Granges Gontardes, par Donzère (Drôme) [*Lobjois, Guillaume*]; — LOPATINSKY Oleg, sergent-chef 72e R.M.I. a, Bardaï (Tibesti) Rép. du Tchad [*Général Huard, Gaudron*]; — MASSIP Jean-Marie, lieut., E.-M. du 72e R.M.I. a, Faya-Largeau (Rép. du Tchad) [*id., id.*]; — ROCHE Marcel L.-P., chirurgien-dentiste, 10, rue du Four, Paris [*Martial-Duchesne, Vignard*]; — DE UGARTECHEA J.-M., Avda José-Antonio, 6-2°, Bilbao (Espagne) [*de Barandiaran, Boucher*]; — TALEC Louis, instituteur public, Ecole de Guissény, Finistère [*Giot, Briard*]; — VANDERMEERSCH Bernard, 4, rue Valentin-Haüy, Paris-XV [ ].

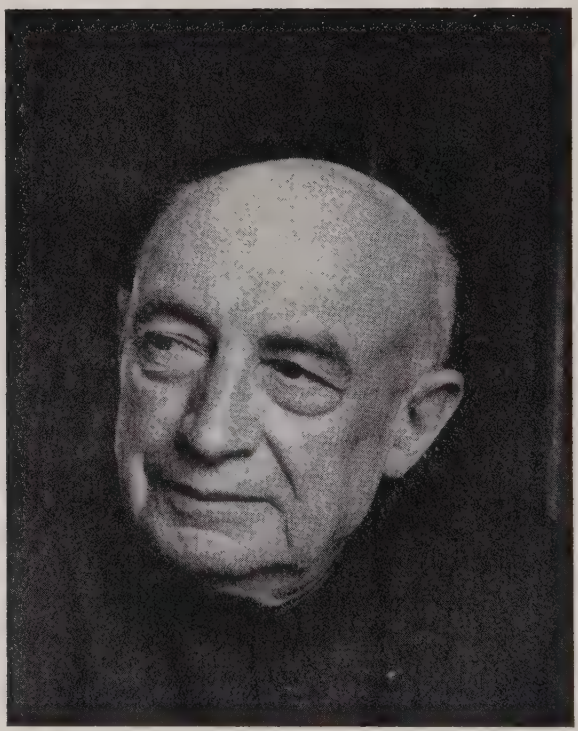
NÉCROLOGIE

L'abbé Henri BREUIL (1877-1961).

L'abbé Henri Breuil, Membre de l'Institut, professeur honoraire au Collège de France et à l'Institut de Paléontologie Humaine, né à Mortain, le 28 février 1877, est mort discrètement, le 14 août 1961, dans sa propriété de L'Isle-Adam.

Dans ce deuil cruel qui frappe la Société Préhistorique Française, il est cependant une consolation, celle de savoir que la Providence lui a permis de travailler jusqu'au dernier moment. Pour ce grand laborieux, il eut été terriblement dur de se soumettre à une vie où l'esprit n'aurait plus trouvé sa satisfaction. Une semaine avant sa disparition, je recevais une lettre dans laquelle il me laissait entendre qu'il avait surmonté victorieusement l'accident de santé du mois de juin et m'entretenait d'un travail commun. N'écrivait-il pas encore huit longues pages à l'un de ses disciples, et cela le 13 août.

Président d'Honneur de notre Société, il fut, par deux fois, appelé à occuper le fauteuil présidentiel et à diriger nos travaux. A cette occasion, il nous conta familièrement comment il était venu à la Préhistoire. Que de chemin parcouru depuis la chasse aux papillons, les premières collections d'insectes et de fossiles! Sa rencontre avec l'abbé Jean Guibert, au Grand Séminaire d'Issy-les-



H. Breuil, 1877-1961 (1). « *Cliché Huet* ».

(1) Nous nous permettons de recommander la brochure consacrée à la mémoire de notre regretté président d'honneur par « *la Cité* », gd in-4°, 14 p., 22 fig., articles de L. Pales, R. Lantier, J. Bouyssonie (en vente 5 NF. au comptoir de librairie du Musée de l'Homme, Paris).

Moulineaux, allait avoir une action décisive sur l'orientation de son devenir scientifique. Ce professeur, non content de lui faciliter la lecture des ouvrages de Mortillet, de Cartailhac, voire de *L'Anthropologie,* lui permit de se familiariser avec les témoins des industries préhistoriques. Aussi lorsque les vacances ramenaient le jeune abbé en Picardie était-il tout préparé à recevoir les enseignements de d'Ault du Mesnil qui le conduisit sur les gisements de Saint-Acheul, de Montières, du Champ de Mars d'Abbeville, et lui ouvrit ses collections. Dès 1897, commence cette suite de voyages qui le conduira à travers l'Ancien Monde sur les traces des premiers Hommes : première incursion vers les pays du Midi, de Planchetorte, par Les Eyzies et Pair-non-Pair, à Gourdan et au Mas d'Azil; premiers contacts aussi avec les pionniers de notre préhistoire, Elie Masséna, Daleau et Edouard Piette, qui l'invite à visiter ses collections réunies à Rumigny. Au cours de ce premier séjour ardennais, devant ces sculptures d'ivoire, ces bas-reliefs, ces gravures sur bois de renne, ces contours découpés, ce fut, suivant sa propre expression, le « coup de foudre » qui devait faire de lui un préhistorien.

Et cependant, lorsqu'après son ordination (1900), il veut faire œuvre utile dans le cadre de cette discipline, c'est dans le domaine de la Protohistoire qu'il tente ses premières armes, et cette incursion nous apportera le *corpus* des découvertes relatives à l'âge du Bronze dans les bassins de la Somme, de l'Oise et de l'Aisne. Ces recherches l'avaient conduit au Musée des Antiquités Nationales, où lorsque j'en étais le conservateur en chef, il devait, sur ma demande, appliquer à l'ordonnance des très riches collections paléolithiques de ce département, les classifications nouvelles qu'il venait d'élaborer.

Cependant quel que put être l'attrait de la Protohistoire, il fut sans grand lendemain et ce premier contact avec le Musée où il devait tant travailler, le ramenait définitivement cette fois et pour toujours, à la Préhistoire.

Dans cette notice, il serait hors de propos de prétendre rappeler à nos collègues ce qu'ils connaissaient si bien des péripéties variées de cette carrière qui, pendant soixante ans, restera si étroitement liée au développement d'une science où chacun de nous s'efforce d'apporter sa part de recherches, de trouvailles, d'études.

Une activité ordonnée le conduit ou le ramène à la belle saison sur le terrain, carrières, terrasses fluviales ou marines, cavernes et abris sous roche, reçoivent ses nombreuses visites, qui se répètent chaque année et ses « carnets » retracent ses incessants déplacements de la Somme au Périgord et aux Pyrénées, en Grande-Bretagne, en Espagne et au Portugal, en Italie, en Europe Centrale, en Chine et en Afrique du Sud. De partout, on fait appel à la sagacité de son jugement, à son étonnante intuition. Il aura tout vu et, bien souvent, ce fut lui qui identifia, même s'il n'en était pas l'inventeur, la découverte, et lui donna tout son sens. Ce labeur acharné, qui aurait suffi à remplir plusieurs existences, a été servi par des dons remarquables, extraordinaire sûreté du coup d'œil, maîtrise et virtuosité du desssin, puissance et vivacité dans le travail.

Et puis, il était dans la destinée de l'abbé Breuil d'aborder la Préhistoire en un moment où cette discipline, qui n'en était encore qu'à ses commencements, cherchait ses voies entre la Géologie et la Paléontologie. Il allait être le rassembleur des matériaux dispersés et ordonner dans le temps et dans l'espace les témoins industriels et artistiques des Hommes de la Pierre Ancienne. Il ne se rencontrera plus un savant pouvant, comme lui, embrasser et dominer la totalité de la Préhistoire. L'heure est au laboratoire, des méthodes nouvelles sont entrées en application. Elles ne sauraient cependant porter atteinte à une œuvre qui, comme il l'a souligné lui-même, apparaîtra comme l'expression des travaux de la génération à laquelle il appartint.

Cette universalité dans ce domaine va lui permettre, dès les débuts de sa carrière, de régler deux grands problèmes encore en suspens aux premières années de ce siècle, pour lesquels il a lutté — l'esprit de combativité ne lui faisait pas défaut — et vaincu.

Sans lui Emile Cartailhac n'aurait pas écrit le *Mea culpa d'un sceptique,* et, avec lui, l'art rupestre pariétal recevait ses lettres d'authenticité.

L'attrait qu'exerça toujours sur son esprit la morphologie des outillages paléolithiques est le point de départ d'une autre conquête. Lancé dans ce qu'on appela « la bataille aurignacienne », il rétablit dans les séquences des civilisations du Paléolithique supérieur, l'une de ses grandes divisions — l'Aurignacien — et son antériorité sur le Solutréen. Sa communication au Congrès d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques, tenu à Genève en 1911, marque un moment décisif dans l'histoire d'une science, celui où elle fixe ses directives et ses cadres suffisamment assouplis pour s'adapter aux découvertes nouvelles. Cette classification définitive du Leptolithique était complétée quelque vingt ans plus tard par la répartition du Magdalénien à travers six niveaux inégalement distribués.

Dans ses chaires de l'Institut de Paléontologie Humaine et du Collège de France, l'abbé Breuil allait entreprendre le même travail de classification appliqué aux industries du Paléolithique ancien et en renouveler l'histoire en s'inspirant, sur place, des recherches des préhistoriens anglais si riches en enseignements. C'est alors qu'il prend pleine conscience du rôle capital de la Géologie dans la solution des problèmes de chronologie : la succession des industries qui ne peut être établie avec précision que par l'examen de leurs séquences et l'interprétation des dépôts géologiques du Quaternaire. A cet effet, s'ouvrent de longues et patientes enquêtes, menées d'abord dans les dépôts de fleuves, sur les terrasses de la Garonne, de la Somme, de la Tamise, de la Seine et de ses affluents à la recherche des modes de distribution des industries par rapport aux dépôts glaciaires et à leurs relations avec les dépôts de fleuves aux phases tempérées et périglaciaires, le conduisant aussi à s'intéresser aux corrélations existant entre les dépôts de plages et les industries qu'ils contiennent (littoral atlantique portugais et ancien estuaire du Tage; côtes méridionales de l'Afrique du Sud).

Une première conséquence de ces travaux fut de mettre en évidence l'impossibilité d'adopter la chronologie courte de Marcellin Boule et de mettre en lumière l'antériorité des gisements les plus anciens d'Abbeville et de Saint-Acheul sur les gisements purement acheuléens et plus anciens. Autre résultat : la révélation de quelques-unes des plus anciennes étapes de l'Humanité, Clactonien, Levalloisien, Tayacien, permettent de jeter les bases d'une classification du Paléolithique ancien.

Il ne pouvait s'agir uniquement de classifications dans l'esprit de leur inventeur. La dispersion des industries en Angleterre méridionale et dans le Nord de la France révèle une certaine alternance des outillages à bifaces et à éclats, ceux-ci se situant avant et après les phases climatiques les plus froides, ceux-là surtout autour des interglaciaires. H. Breuil brossait alors le tableau des migrations humaines, suivant au Sud et à l'Ouest des déplacements des animaux de chasse, passant ainsi de l'archéologie à l'histoire des plus anciens Hommes et concluant à l'occupation des territoires de l'Europe Centrale presque démunis de bifaces, par des porteurs d'outillages à éclats antérieurement à leur établissement en Europe occidentale, où dominent les bifaces. Plus au Sud, la confusion et la juxtaposition fréquente des deux faciès correspondrait à l'établissement des tribus ayant fui les rigueurs du froid glaciaire.

Les inventaires et les cadres dont il dotait la Préhistoire étaient, pour cet esprit aussi critique, bien loin d'être intangibles et il ne cessa de les compléter et de les réviser. Il en a marqué les limites du fait de la nature et des hommes. « Nos classifications », écrivait-il, « sont bien loin d'être des dogmes intangibles, chacune témoigne des efforts méritoires d'un homme ou d'un groupe, et vaut par la connaissance personnelle qu'on s'est donné le mal de prendre des faits, chacun y apporte son effort et la fait progresser à condition qu'il observe bien et prenne les moyens, dont le premier est d'avoir l'esprit ouvert à toute réalité qui aura échappé d'abord et dont on ne prend connaissance qu'à la longue et sur le terrain ».

Ses incursions en profondeur dans le domaine des phénomènes géologiques le conduisent à la découverte du rôle joué par l'action répétée de la solifluxion dans le brassage des industries, apportant la plus lucide des explications au problème posé par les silex taillés des dépôts subaériens, concassés et charriés au bas des pentes ou délavés par la rivière, pouvant voisiner avec des instruments intacts plus récents que l'âge de la remontée interglaciaire de la rivière. Ainsi était posée cette règle qu'« une pièce portant trace de solifluxion est toujours antérieure au dépôt qui la contient ».

Pour fixer la place de l'Homme et replacer dans la suite des civilisations des ensembles, dont la position reste incertaine, il pose ce principe qu'en matière de pierres taillées, il est quelque chose de plus fondamental que la forme : la technique appliquée à la taille et au façonnement du bloc de pierre, du rognon ou du galet pour en retirer les éclats utilisables. Mais derrière l'instrument, ce qui le préoccupa constamment fut de retrouver l'Homme, à travers les épisodes d'une évolution développée selon un certain déterminisme de ces techniques et de ces formes, tantôt prenant des raccourcis, brûlant les étapes, tantôt s'attardant dans une médiocrité industrielle suffisant à ses besoins.

La révélation, à l'aube de ce siècle, d'un surprenant ensemble de peintures, de gravures, de sculptures qu'on commençait à découvrir dans les cavernes et les abris sous roche de France et de la Péninsule Ibérique, devaient permettre de pénétrer dans la vie morale des Hommes du Leptolithique. On a déjà signalé le rôle de l'abbé Breuil lors des luttes pour ou contre l'authenticité du grand art rupestre pariétal. Dès 1901, les calques des décors de La Mouthe ouvrent l'étonnante série des relevés que l'abbé Breuil poursuivra jusqu'en

1955, dans les cavernes et abris sous roche de France, du Levante et de l'Espagne méridionale et en Afrique du Sud. Et là encore, de tous côtés on fera appel à son talent et à sa science pour examiner les trouvailles, les relever et les déchiffrer. Comme il l'avait fait pour les témoins industriels des Hommes du Paléolithique, il va poser les règles de l'évolution de cet art qui, durant les quatre cents siècles de son existence, a plusieurs fois varié ses techniques et ses modes d'expression, à travers les cycles aquitano-cantabrique et du Levante espagnol. A l'autre extrémité de l'Ancien Monde, il fera le même travail pour un troisième cycle, celui de l'Afrique du Sud.

Cette évolution de l'art, il l'a poursuivie au cours des derniers millénaires avant notre ère, pendant le Néolithique et jusque dans l'âge du Bronze. L'art rupestre de la Sierra Morena, d'Estrémadure et d'Andalousie lui fait découvrir le « passage de la figure au schéma en attendant l'écriture ». Il lui fut donné aussi d'apporter la solution du « rébus graphique » posé par les décors gravés des mégalithes armoricains, mettant en relief le rôle prépondérant joué par la figure humaine, stylisée et décomposée avec une extrême diversité, évoluant depuis le type en arceau jusqu'au support-statue, en passant par les figurations en ovale, en écusson, en marmite, en rectangle tendant plus ou moins vers le carré. Mais, remarque-t-il, cette unité qui règne dans le choix des sujets ne peut s'expliquer par la communauté des conceptions religieuses et sociales des diverses provinces de cet art, et ces manifestations hiératiques de caractère funéraire puisent leurs inspirations aux mêmes sources lointaines menant jusqu'en Asie Mineure, à Troie, à la Mésopotamie et à la Phénicie. C'était presque un retour, un demi-siècle plus tard, à la Protohistoire.

Dans l'interprétation des plus hautes questions que laissent entrevoir ces documents figurés et qui touchent directement à l'existence du sentiment religieux chez les plus anciens Hommes, l'abbé Breuil restitue aux chasseurs de l'âge du Renne cette dignité humaine en mettant en relief leurs conceptions religieuses et morales que ne laissaient pas supposer les témoignages de leur civilisation matérielle.

On ne saurait manquer d'être frappé, en embrassant l'œuvre de l'abbé Breuil, de la place capitale qu'il réserve au principe de l'évolution, principe qui l'a toujours guidé dans l'étude de la civilisation matérielle des premiers Hommes et qu'il applique aussi à la recherche du « phénomène humain », car il ne pouvait rester indifférent aux problèmes philosophiques posés par les découvertes de la Préhistoire, et ce fut avec un profond intérêt qu'il suivi le grand mouvement de pensée provoqué par les travaux de son ami, le Père Teilhard de Chardin, et bien souvent leurs chemins se rencontrèrent. L'évolution, règle de recherche et d'analyse, représente pour lui la méthode scientifique à appliquer à toute réalité de toute nature, se développant dans le temps, l'unique moyen mis à notre disposition pour essayer de saisir la loi de leur épanouissement et de leur succession. « Savoir que toute réalité, quelle qu'elle soit, procède en bonne partie de ce qui l'a précédé, et est en bonne partie la source de ce qui la suit, ceci sans inférer, hors de l'ordre des choses tangibles, sur le principe spirituel qui régit cette succession en développements étagés. »

Penseur, donc philosophe, l'abbé Breuil estimait qu'on ne saurait interdire au savant de « pousser des pointes selon son tempérament », dans le domaine de la métaphysique et, avec franchise, il s'est attaqué au problème : Foi et Science sont-elles incompatibles? Il concluait que l'une et l'autre peuvent parfaitement coexister dans l'esprit qui estime que « sans amour infini de la Vérité, aucune vie humaine, sociale, morale, religieuse ou scientifique n'est possible ».

Cette esquisse rapide d'une existence vouée à la recherche de la plus vieille histoire de l'Humanité serait incomplète s'il n'était, même brièvement rappelé, que l'attrait de la découverte scientifique n'a pu faire oublier à l'abbé Breuil la nature et les hommes qu'il sut décrire avec bonheur. J'en fus le témoin lors de nos randonnées en Espagne et ses « carnets » contiennent maintes pages où les aventures quotidiennes du voyageur voisinent avec les descriptions de paysages et les notes où revit l'humble existence du menu peuple rural de l'Espagne méridionale, dans l'image de ce vieux berger, « au calme visage résigné, à la parole mesurée, bienveillant et grave comme lassé d'une longue expérience d'ingrat labeur ».

Ce n'est pas seulement par son enseignement, par ses ouvrages que s'exerça en profondeur l'influence de l'abbé Breuil au cours de ces soixante dernières années. Une part très large revient aux contacts humains qu'il entretint à travers le monde entier avec tous ceux qui auront été à quelque degré ses disciples ou ses amis et qui conserveront de lui un fidèle souvenir.

Raymond Lantier,
Membre de l'Institut.

Albert GRENIER (1878-1961).

Albert Grenier, né à Paris, le 22 avril 1878, nous a quitté le 23 juin 1961. Agrégé de grammaire, ancien membre de l'Ecole française de Rome (1905-1907), avant de succéder à Camille Jullian dans la chaire d'Antiquités nationales au Collège de France (1936), il avait enseigné à la Faculté des Lettres de Nancy (1907). Après la guerre qu'il fit dans l'infanterie, il fut nommé, en 1919, professeur d'antiquités nationales et rhénanes à l'Université de Strasbourg. En 1942, il fut élu à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Appelé en 1946 à la direction de l'Ecole française de Rome, il eut, dans ce poste qu'il occupa jusqu'en 1952, la délicate mission de renouer des relations brutalement interrompues pendant la dernière guerre. Le succès fut complet, et le directeur obtenait pour les Farnésiens l'autorisation d'ouvrir deux chantiers de fouilles à Bolsena et à Megara Hyblaea.

Si, dans son enseignement et ses ouvrages, Albert Grenier apparaît comme l'un des maîtres de nos antiquités nationales, ses activités ont embrassé un domaine encore plus vaste. Ayant eu la bonne fortune, rare au début de ce siècle, de fouiller en Étrurie, il en rapporta les éléments de sa thèse principale, *Bologne villanovienne et étrusque*. L'histoire et l'archéologie des peuples anciens de l'Europe, des Alpes au Danube, des Italiotes et des Germains, ont été souvent conduites parallèlement à ces recherches sur le monde des Celtes. Une importante incursion dans le domaine de la pensée, de l'art et de la religion des Romains est concrétisée dans le volume qu'il donne à la Bibliothèque de Synthèse historique sur *Le génie romain dans la religion, la pensée et l'art* (1924). Mais à partir de 1919, la Gaule et l'archéologie gallo-romaine retiendront particulièrement son attention. Il revient alors à un ordre de recherches, commencé dès 1906 par la publication de sa thèse de l'École des Hautes Études, consacrée à l'habitat celtique et latin du pays des Médiomatriques. Désormais ses publications seront presque toutes consacrées à la Gaule; *Les Gaulois* (1re éd., 1922), *Quatre villes romaines de Rhénanie* (1935). Rien de ce domaine ne lui est étranger, organisation du territoire, économie, aménagement du sol, transhumance, voies de communication, industries, commerce, problèmes démographiques ont retenu son attention. La contribution qu'il apporte à l'histoire économique dans l'Antiquité de Tenney Franck, sous le titre, *La Gaule romaine*, reste le meilleur guide sur les conditions du développement et la décadence de l'économie sur ces territoires.

Albert Grenier était tout désigné pour reprendre l'œuvre inachevée de Joseph Déchelette et, à partir de 1931, il donnera cette suite de volumes de Manuel d'antiquités gallo-romaines, auquel il travaillait encore peu de jours avant sa disparition et dans lequel il mettait à la disposition des chercheurs et des curieux de nos antiquités nationales toute son érudition

Comme directeur de la *Forma Orbis romani*, il a non seulement présidé à l'établissement de plusieurs fascicules, mais bien souvent il y apporta une contribution personnelle importante.

Dans les directives qu'il imprima à la revue *Gallia*, qu'il dirigeait, on retrouve le souci constant d'information qui l'avait conduit à entreprendre la publication des bibliographies, consacrées à l'archéologie ancienne de l'Alsace et de la Lorraine.

Avec Camille Jullian, et comme lui, archéologue et historien, Albert Grenier a été un des meilleurs connaisseurs de nos antiquités nationales.

Raymond Lantier,
Membre de l'Institut.

Maurice EXSTEENS (1887-1961).

Maurice Exsteens, Né à Bruxelles, le 13 août 1887, Maurice Exsteens avait fait ses études à Liège. Il trouva aussitôt après, dans la maison de son père, Louis Exsteens, à Bruxelles, le milieu et la documentation scientifique et artistique qui lui permirent de poursuivre des recherches vers lesquelles il était naturellement attiré. Les belles séries de pièces rares d'Extrême-Orient, d'Ethnographie, de Préhistoire, les publications de valeur qui y étaient réunies, et que tous les spécialistes belges et de nombreux savants étrangers venaient examiner, mettaient à sa disposition une documentation variée, d'une richesse exceptionnelle. Esprit critique et scientifique, Maurice Exsteens avait pu faire ainsi de nombreuses observations qu'il notait avce soin.

Il a publié, dès le début de ses recherches, des études sur diverses industries et techniques, préhistoriques et plus récentes. Ses notes sur les Tasmaniens, notamment, permettent des comparaisons très intéressantes avec les faciès des Paléolithiques ancien et moyen, que nous commençons maintenant à mieux connaître. S'il n'avait pas entrepris lui-même de fouilles importantes, il aimait contrôler sur le terrain les informations qu'il recevait et se rendre compte par lui-même des nouveaux faits signalés. C'est ainsi qu'ayant été sur place, il a été un des très rares préhistoriens ayant toujours, et dès le début, considéré les informations relatives à Piltdown comme n'étant pas valables. Les événements ont confirmé, depuis, l'exactitude de ses impressions.

« *La Préhistoire à la portée de tous* » qu'il publia en 1912 fut très appréciée pour son objectivité et sa critique scientifique des théories assez confuses qui se heurtaient à cette époque, alors que les grandes lignes de la chronologie n'avaient pas encore pu être dégagées d'informations beaucoup trop fragmentaires.

M. Exsteens, 1887-1961.

En 1920, il se fixa définitivement à Paris et se maria. Madame Exsteens, fille de l'Editeur d'Art Gustave Pellet, devint, elle aussi, membre de notre Société prenant part, avec son mari, à toutes nos réunions, à tous nos Congrès. Maurice Exsteens adopta la nationalité française en 1933. Et c'est en 1933, aussi, qu'il publia un important ouvrage de vulgarisation intitulé « *Préhistoire* » qui donnait un aperçu général, mais avec toutes les précisions utiles, des connaissances à cette date. Dans cette excellente synthèse il a exposé, avec une rare impartialité, les connaissances qui étaient alors bien établies et les questions dont la solution était encore litigieuse.

Membre du Conseil de notre Société depuis plusieurs années, il en devint le Président en 1947. Tout ceux qui ont eu le plaisir de le rencontrer et de le connaître conserveront le meilleur souvenir de son accueil toujours courtois, de son amabilité, de l'amitié qu'il témoignait à tous les chercheurs, aux jeunes en particulier. Très libéral, il était hostile à toute réglementation susceptible de freiner la recherche et la découverte de faits nouveaux, ou la présentation d'idées nouvelles.

Il poursuivait la rédaction d'un nouvel ouvrage tenant compte des dernières acquisitions de la recherche préhistorique quand son état de santé le contraignit à réduire son activité. Il s'est éteint le 25 avril 1961, et ses cendres reposent au Colombarium du Père Lachaise près de celles de notre confrère le Gouverneur Général Merwart qui l'avait précédé de peu dans la mort. Madame Exsteens qui, comme auparavant, est revenue assister à nos séances, et tient à confirmer tout l'intérêt que son mari et elle-même ont toujours porté à notre Société, continuera à le représenter dans nos réunions. La Société Préhistorique Française et tous ses amis prennent une grande part à son affliction et lui adressent, dans cette épreuve, l'expression très sincère de leur sympathie.

J. Blanchard.

Publications de Maurice Exsteens.

(Cette liste concernant seulement la Préhistoire est malheureusement incomplète).

— *Les Pointes de Flèches en silex d'Egypte.* — Sté d'Anthropologie de Bruxelles, 1906.
— *Nouvelles Fouilles du Fond-de-Forêt.* — *Id.*, 1907.
— *L'Age de la Pierre au Sahara.* — *Id.*, 1910.
— *Les Instruments de pierre des Tasmaniens éteints.* — *Id*, 1911.
— *Note sur trois essais de reconstitution, en haut relief, des profils crâniens des races humaines fossiles.* — *Id.*, 1912.
— *Les Stations lacustres d'Onnens* — *Id.*, 1912.
— *La Préhistoire à la portée de tous.* — Bruxelles, 1912.
— *L'industrie des Tasmaniens éteints.* — Congrès International d'Anthropologie, d'Archéologie préhistoriques, Genève, 1912.
— *L'Homme fossile.* — Bruxelles, 1914.
— *Abrégé de Préhistoire et d'Archéologie préhistorique.* — Bruxelles, 1917.
— *Préhistoire.* — Paris, 1933.

— Nous déplorons également la mort de :

— Vaillé Eugène, à Riols (Hérault), à la famille et aux amis duquel nous adressons l'expression de nos condoléances attristées.

SÉANCES DE TRAVAIL

SÉANCE DU 26 NOVEMBRE 1961

Procès-verbal

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 15 h. 45 à 18 h.; 79 présents.

— Présidence de M. P.-R. Giot, Président; p.-v. de la séance d'octobre adopté sans observations.

Présentations et Communications

I — E. Vignard, Présence de pièces planes dans quelques gisements tardenoisiens. *Discussion :* M. J. Baudet.

II — Mme A. Leroi-Gourhan, Présentation : Solar variations, Climatic changes, and related geophysical Problems (*Annals of the New York Ac. of Sciences,* vol. 95, art. 1, pp. 1-740, oct. 1961).

II — H. Delporte, Périgordien supérieur de l'abri du Facteur à Tursac (Dordogne). *Discussion* : Chassaing, Giot, Hinout, Leroi-Gourhan.

IV — J. Baudet, Présentation d'un grand biface trouvé en stratigraphie à Wissant (Pas-de-Calais). *Discussion* : M. F. Bourdier.

V — Balsan (présenté par Gaudron), Boutons de Durfort.

VI — G. Bailloud, Quelques traces du néo. danubien dans le bassin du Loing. *Discussion* : MM. Giot, Joffroy.

VII — G. Bailloud et Cl. Burnez, Bronze ancien du Sud-Ouest de la France (fin de la communication n° VI d'octobre 1961). *Discussion :* MM. Bourdier, Giot.

VIII — J. R. Maréchal, Quelques analyses d'objets des périodes du Bronze moyen et du Bronze final; déductions qu'on peut en tirer. *Discussion :* MM. Giot, Gaudron.

SÉANCE DU 21 DÉCEMBRE 1961

Procès-verbal

— Amphithéâtre de minéralogie, Muséum, 15 h. 30 à 18 h.; 85 présents.

— Présidence de M. P.-R. Giot, Président; p.-v. de la séance de novembre adopté sans observations.

Présentations et Communications

I — Chavaillon, Grands bifaces des Charentes. *Discussion :* MM. Blanchard, Bourdier.

II — St. Lwoff, Industries de la grotte de La Marche : microlithique du Magdalénien III, macrolithique des magdaléniens IV et V. *Discussion :* MM. Cheynier, Vignard.

III — L. Coutier, Squelette découvert dans un puits de mine de silex, région de Vertus (Marne).

IV — H. Alimen, Création en France d'une association de géologues du Quaternaire (cf. p. 660).

V — Y. Guillien, Présentation d'une pièce lithique trouvée à l'embouchure de la Tardoire dans la Charente. *Discussion* : Melle Alimen, MM. de Beauchêne, Blanchard.

DÉLÉGUÉS

La réunion annuelle s'est tenue le 21.12.1961 à 10 h. dans l'amphithéâtre de minéralogie du Muséum National d'Histoire Naturelle.

DISTINCTIONS, NOMINATIONS, PRIX

— Camille Arambourg, membre de l'Ac. des Sciences, professeur honoraire au Muséum national d'histoire naturelle, reçoit de l'Ac. des Sciences le prix d'anthropologie André C. Bonnet (5000 NF) pour sa découverte de l'*Atlanthropus*.

— Pierre Biberson, attaché de recherches au C.N.R.S. (Musée de l'Homme) a soutenu le 15.12.1961 ses thèses de Doctorat ès-lettres devant la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de l'Université d'Alger. Thèse principale : Le paléolithique inférieur du Maroc atlantique; thèse

complémentaire : Le cadre paléogéographique de la préhistoire au Maroc atlantique. Le jury, composé de MM. les Professeurs L. Balout, doyen de la Faculté, rapporteur de la thèse principale, R. Capot-Rey, rapporteur de la thèse complémentaire, C. Arambourg, membre de l'Institut, R. Laffitte, doyen de la Faculté des Sciences, J. Lassus, directeur des Antiquités, J. Delvert, a décerné à l'unanimité à M. Biberson la *mention très honorable.*

— Frank Bourdier est nommé directeur du Laboratoire de géologie quaternaire et de préhistoire de l'Ecole pratique des Hautes-Etudes, et fera un cours de préhistoire à l'amphi. de paléontologie du Muséum, place Valhubert, à partir du 6 janvier 1962 (voir notre p. 530).

— Th. Monod, directeur de l'Institut français d'Afrique noire à Dakar (Rép. du Sénégal) vient de recevoir de la *Société géographique américaine* la médaille Charles P. Daly « pour services distingués ». Il est le 5e Français à qui cette haute récompense a été accordée.

— Mgr Nasrallah, recteur de St-Julien-le-Pauvre, à Paris, archimandrite d'Antioche, vient d'être élevé à la dignité d'exarque patriarcal, par S.B. Maximos IV, patriarche d'Antioche et de tout d'Orient, d'Alexandrie et de Jérusalem, bien entendu après avis favorable du cardinal Feltin.

Toutes nos cordiales et respectueuses félicitations aux Collègues ainsi honorés.

FANTAISIES

— Dans un journal du 22.12.61, peut-être belge? dont le nom ne nous a pas été communiqué, un article sur le programme de T.V. nous raconte que Bernard Heuvelmans est le Sherlock Holmes de la recherche zoologique : « dès qu'un ossement préhistorique est découvert, en un point quelconque du globe, notre savant ami est alerté et lui-même expédie à ses correspondants, les coordonnées qui leur permettront peut-être de rattacher cet os, parfois très mutilé, à telle autre partie de squelette préhistorique antérieurement mise au jour... » Et cela continue sur ce ton... Comme si nulle part les paléontologistes professionnels ne jouaient ce rôle, avec compétence d'ailleurs, mais sans cette publicité tapageuse!

— Dans un autre journal, *Paris-Presse-l'Intransigeant* du 9.2.1960, on nous a découpé un article signé Eric de Goutel, illustré d'une photographie de Donald Russel. Il s'agit des fouilles bien connues de Cernay et Berru, aux environs de Reims, mais le titre est pittoresque : « A 150 km de Paris, un lointain cousin de l'homme vivait en curieuse compagnie. »

INFORMATIONS OFFICIELLES

I — Par arrêté du 9.3.1961, est nommé directeur de la circonscription des Antiquités historiques de Caen, M. le Professeur Michel de Bouard, doyen de la Faculté des Lettres, en remplacement de M. le Professeur van Effenterre, nommé à Paris.

II — Le n° 277 du *Journal officiel* (25.11.1961) publie à la p. 10810 la loi n° 61-1262 du 24 novembre 1961 relative à la police des épaves maritimes :

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté,
Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Art. 1er. — La réglementation des épaves maritimes pourra comporter des limitations des droits de propriété dans l'intérêt du sauvetage des épaves.

Elle pourra prévoir à cet effet :

La réquisition, en vue du sauvetage, des personnes et des biens avec attribution de compétence à l'autorité judiciaire en ce qui concerne le contentieux du droit à indemnité;
L'occupation temporaire, aux mêmes fins, et la traversée des propriétés privées;
La déchéance des droits du propriétaire de l'épave dans les cas déterminés où celui-ci refuserait ou négligerait de procéder aux opérations de sauvetage.
Cette réglementation pourra aussi garantir, par un privilège sur la valeur de l'épave, la créance des sauveteurs ainsi que celle des administrations qui procéderaient aux travaux de sauvetage. Ce privilège aura même rang que le privilège des frais faits pour la conservation de la chose.

Art. 2. — En cas d'infraction à la réglementation relative aux épaves maritimes, les procès-verbaux sont dressés par l'administrateur de l'inscription maritime et transmis par lui au procureur de la République. En vue de la découverte des épaves, l'administrateur de l'inscription maritime entend les témoins et procède lui-même à toutes visites domiciliaires et perquisitions ou délègue à ces fins un officier de police judiciaire.

Art. 3. — Toute personne qui aura détourné ou tenté de détourner ou recelé une épave maritime sera punie des peines prévues aux articles 401 et 460 du code pénal.

Art. 4. — Quiconque aura intentionnellement détruit, mutilé ou détérioré une épave maritime présentant un intérêt archéologique, historique ou artistique, ou tout autre objet en provenant, sera puni des peines prévues à l'article 257 du code pénal.

Art. 5. — L'article 5 du titre IX du livre IV de l'ordonnance sur la marine d'août 1681 est abrogé.

Art. 6. — Les dispositions de la présente loi sont applicables dans les départements algériens et dans les territoires d'outre-mer.

La présente loi sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Paris, le 24 novembre 1961.

C. de Gaulle.

PENSEZ A PAYER VOTRE

COTISATION 1962

S.V.P.

Merci

INFORMATIONS -- COMMUNICATIONS

INFORMATIONS GÉNÉRALES

COURS, CONGRÈS, CONFÉRENCES

— L'*Association française pour l'étude du Quaternaire* vient d'être créée; elle est destinée à grouper des chercheurs de disciplines diverses, mais s'occupant effectivement de géologie du Quaternaire : géologues, géographes, préhistoriens, anthropologues, paléontologistes, pédologues, climatologues, glaciologues, sédimentologues, etc. — Les préhistoriens intéressés par cette association peuvent s'adresser, soit à Mlle ALIMEN, Labo. de géologie du Quaternaire, C.N.R.S., Bellevue (S.-et-O.), soit à M. F. BOURDIER, 140, av. de Paris, Vincennes (Seine).

— *Le VIe congrès international des Sciences préhistoriques et protohistoriques* aura lieu à Rome du 29 août au 3 septembre 1962. S'adresser au Secrétariat : Museo Preistorico-Etnografico « L. Pigorini », via del Collegio Romano 26, Rome (Italie).

— Le *87e Congrès national des Sociétés savantes* se tiendra à Poitiers du 13 au 17 avril 1962. S'adresser à la Direction des Bibliothèques de France, 55, rue Saint-Dominique, Paris-VII.

— M. CHASSAING, le 7.12.1961 à 20 h. 45 a fait une conférence au Musée Social, 5, rue Las Cases, Paris-VII « De l'origine possible du maillet en tant qu'attribut d'un dieu gallo-romain. »

— R. LOUIS, le 16.11.1961 à 20 h. 30, a fait une conférence dans le même local « Recherches topographiques et toponymiques sur Auxerre gaulois et gallo-romain. »

— La *Soc. française de photogrammétrie,* 140, rue de Grenelle, Paris-VII nous avise d'une conférence-débat qu'elle a organisée le 22 nov. 1961 à 17 h. 30, à l'Institut géographique National (même adresse) : « La photographie aérienne et l'archéologie » avec participation de MM. A. AGACHE, M. GUY, R. CHEVALLIER.

— La *Soc. de recherche préhistorique en Hainaut* nous a annoncé les conférences suivantes, à la maison L. Losseau, à Mons : 5.11.61 à, 10 h. 30, Georges X. CORNET, « Les industries campigniennes de la région d'Aubel et de Rijckholt »; 17.12.61, 10 h. même local, R. AGACHE, « Recherches archéologiques en Picardie par vues aériennes en couleurs. »

— J. L. BAUDET, prof. de préhistoire à l'Ecole d'anthropologie nous rappelle la 2e série de ses cours « Le Paléo. inférieur d'Europe septentrionale et l'œuvre de l'abbé Breuil », les vendredis 12.1, 26.1, 9.2, 23.2, 1962 à 17 h., à la Faculté de Médecine, pavillon 4, 15 rue de l'Ecole de Médecine, Paris VI.

— A. VANDEBOSCH, président de la Soc. royale belge « *Les Chercheurs de la Wallonie* » nous rappelle que cette société a commémoré, le 3 sept.

1961, le cinquantenaire de la découverte de la grotte de Romioul. A cette occasion, après délibération d'un jury constitué à cet effet, elle a attribué le 3e prix Ernest van den Broek (3 000 F.B.) à M. André Nelissen (Le mésolithique dans le bassin de l'Ourthe inférieure) et le 4e prix E. v. d. B. à M. René Seret (L'occupation de la Hesbaye par les Omaliens) — Bien sincères félicitations à nos deux collègues récompensés.

— L'*Institut français de Barcelone* (617, av. José-Antonio) nous avise d'une conférence faite le 23.11 par M. le Dr D. Eduardo Ripoll, notre distingué Collègue, conservateur du musée archéologique et professeur à l'Université de Barcelone « Hommage à l'abbé Breuil ».

— L. Cayeux, président de la Soc. normande d'Etude préhist. a fait au Havre le 26.11.61 une conférence : « Hommes fossiles normands et vie préhistorique au néo. d'après les révélations du sous-sol du Havre » [*Havre libre,* 28.11.61].

— Cercle des études antéhistoriques de Saint-Martin de France, à Pontoise, conférences du 8.11.61 (présidence d'honneur Dr A. Cheynier), du 30.11.61 (présidence d'honneur M. Jean Meyer).

— A l'*Institut d'Amérique latine,* 28, rue Saint-Guillaume, le 10.11.61 M. Hoffstetter (qui seconda le prof. Arambourg à Ternifine-Paliko) a fait une conférence sur ce célèbre gisement de l'*Atlanthropus.*

— *Treasure-Tours,* 11, rue Tronchet, Paris, organise à la Pentecôte et au 14 juillet des voyages « Les hauts-lieux de la Préhistoire », Les Eyzies, Lascaux, Rouffignac.

INFORMATIONS SCIENTIFIQUES

RÉPONSES ET DISCUSSIONS

a) A. Bellard (Novéant, Moselle), **Percuteurs ou broyeurs-écraseurs?**

Notre collègue A. Nelissen (*Bull. Soc. préhist. fr.,* LVIII, 1961, 5-6, pp. 269-270) apporte une fois de plus une utile contribution à la connaissance d'un des innombrables problèmes que pose l'observation de l'outillage néolithique. Partageant sa conception de « pseudo-percuteurs surtout utilisés comme pilons de mortier, de broyeurs-écraseurs », je verrais volontiers restituer à ce dernier emploi la plupart des prétendus percuteurs, en particulier les plus régulièrement sphériques. Un examen attentif en met en évidence le caractère beaucoup plus « percuté » que « percuteur ». D'ailleurs, rien n'est moins propice à la percussion précise et forte sur un point de frappe choisi, qu'une surface fuyante comme celle d'une sphère; d'autre part, on ne peut admettre qu'un irrationnel acharnement à la percussion au moyen d'un même silex ait engendré fortuitement une sphère régulière.

Cette forme sphérique a été, de toute évidence, délibérément prédéterminée puis obtenue, et le bouchardage de sa surface pareillement (par « un martelage léger et continu »), en vue très précisément de l'emploi comme « broyeur-écraseur ». On pourrait admettre que la sphéricité du broyon ait constitué un progrès permettant la mise en œuvre sans fatigue, par exemple au moyen de la paume étendue, de l'élément actif d'un appareil à moudre.

b) id., **Polissoirs dans des musées** (cf. *ibid., N.D.L.R.*, p. 289). Le fameux polissoir picard de Béhencourt (1) a été, lui aussi, voici une paire d'années, mis en salle au musée de Picardie, à Amiens, où il tient « logiquement » compagnie aux vitrines que farcissent de leurs collections propres nos Collègues Aufrère et Agache.

c) R. DE LAURIÈRE (Orléans) nous signale que M. l'Abbé Glory a procédé le 2.10 à une expertise plus approfondie dans la **grotte de Domme (Dordogne)** où, le 25 mai 1960, R. de L. avait découvert des œuvres d'art (*Bull. Soc. préhist. fr.*, LVIII, 1961, 3-4, p. 136, IV). Il y a reconnu des graffites, restes de gravures anciennes d'animaux, ce qui, après l'authentification, en août 1960, par M. l'Abbé Breuil, des œuvres d'art de Bara-Bahau, ajoute une deuxième importante découverte à l'actif de R. de Laurière.

d) Dr L. PRADEL (Châtellerault) : **amateurs et professionnels.**

Dans le Bulletin de la *S.P.F.* et ailleurs, la désignation de « professionnel » est parfois opposée à celle d'« amateur ». Il s'agit là d'une discrimination très souvent arbitraire ou inopportune :
1. — C'est ainsi qu'il est possible d'être à la fois «professionnel » et « amateur ».

A. — L'« amateur » est en effet « celui qui a un goût vif pour une chose » (Littré). Ce peut être aussi un « homme d'un talent médiocre » (Littré). Mais nous ne retiendrons pas ici ce second sens!

B. — Et surtout il y a la foule des demi-officiels, de ceux qui ont des titres scientifiques, des chargés de mission, de ceux qui font partie de commissions, catégories peu ou pas rémunérées et composées de personnes qui souvent exercent une profession différente de la préhistoire. Il y a aussi ceux qui ne sont pas encore « professionnels » ou qui ne le sont plus, ceux qui ne voudraient pas l'être, les non-conformistes, etc...

2. — Mais quelles sont donc les possibilités de l'« amateur » non « professionnel »?

A. — Il lui a été reproché par des « professionnels » de manquer parfois de temps... comme si le travail intellectuel conduisant à la découverte, s'appréciait à l'heure. Certains chercheurs bénévoles consacrent du reste la totalité de leur activité à la recherche scientifique et d'autres la plus grande partie.

B. — D'ailleurs, une multitude d'exemples sont là pour montrer, à côté d'un certain « amateurisme » stérile, les résultats scientifiques de premier ordre, obtenus par des chercheurs bénévoles, des « amateurs ». En préhistoire nous ne citerons que le Dr Schmerling et Boucher de Perthes. Passim rappelons qu'en médecine, Pasteur, Louis et Auguste Lumière ont rendu d'inestimables services... sans être médecins.
C'est qu'une vaste culture, des connaissances dans des branches différentes du savoir, facilitent la découverte. Il y a primauté de la pensée sur la technique. Cela explique la pensée de Pascal : « Il vaut mieux savoir quelque chose de tout que tout de quelque chose. » Ces questions ont été développées dans « Les causes de la découverte, particulièrement en Préhistoire » (*Bull. Soc. préhist. fr.*, 1955, n° 7, pp. 410-414).

3. — Un seul fait demeure constant pour distinguer le « professionnel » de l'« amateur », c'est que le travail de ce dernier n'est pas rémunéré.

(1) Figuré par de Mortillet dans son *Musée préhistorique*, et qui, avant de passer au musée de Picardie s'était promené de Béhencourt à Montigny, puis de Montigny à Albert, après avoir été découvert en 1878.

Cet aspect de la question, purement matériel, est sans intérêt scientifique. Il ne peut nuire à la nécessaire collaboration de tous dans la recherche.

Pour ces raisons nous émettons le vœu que les dénominations « professionnel » et « amateur », trop conventionnelles et trompeuses, soient dorénavant remplacées, chaque fois que cela sera possible, par les termes de « collègue », « préhistorien » ou « chercheur ».

PRISES DE DATES

61-15 — Abbé B. Lacroix et Pierre George (23-11-1961), sous pli cacheté. Vestiges archéologiques révélés par des modifications de végétation, sur le territoire de la com. de Saint-Père-sous-Vézelay (Yonne).

61-16 — Mme P. Andrieu (Tulle, Corrèze) et J. Dubois prennent date pour la grotte d'Esclauzes (com. de Lissac, Corrèze), à la suite de travaux de sondage qu'ils y ont pratiqué en 1960, avec l'approbation de leurs prédécesseurs, M. le Chanoine J. Bouyssonie et M. le Dr A. Cheynier.

61-17 — J.-C. Yvard (Veigné, Indre-et-Loire), découverte, lors des travaux de nivellement à la nouvelle usine de Veigné (sortie E. du bourg, en bordure de la route d'Esvres), de silex ouvrés du Paléo. ancien, dans des sables rouges correspondant à la moyenne terrasse de l'Indre (4e gisement local).

61-18 — *Id.*, découverte d'industries du Paléo. ancien à la base des limons visibles en carrière au point coté 114 (cf. carte d'Etat-major), com. de Neuillé-le-Lierre (I.-et-L.), au-dessus des sables de Montreuil. Les pièces non roulées, parfois éolisées, confirmeraient le processus éolien attribué aux limons de couverture.

NOUVELLES SCIENTIFIQUES DIVERSES

France : I — *Archéologie aérienne.* H. P. Eydoux, dans le *Figaro littéraire* du 25.11.61 consacre trois colonnes à cette méthode fructueuse d'investigation, en citant notre excellent Collègue Parruzot et son équipe.

II — *Finistère.* A Saint-Roch-en-Plourin-Ploudalmézeau aurait été découverte une chambre funéraire souterraine datant de 2 500 à 2 800 ans avant notre ère (*Figaro,* 4.12.1961).

III — *Lascaux.* Le critique d'art américain Morris J. Spivack affirme qu'outre les contours légèrement gravés des grands dessins de Lascaux, les surfaces, avant d'être peintes, ont été aplanies et corrigées de la main de l'homme, et seraient des reliefs enluminés, même dans des détails comme la paupière, la mâchoire, la nuque, etc. (*Figaro,* 2.11.1961).

IV — *Toulouse.* Sur le plateau du Cluzel, à Pouvourville, on découvre une habitation datant du ve siècle avant notre ère (La Tène) (*Figaro,* 21. 11; *La Dépêche du Midi,* 20.11).

— A Toulouse même, chemin Saint-Roch, on découvre un puits funéraire de la fin du ier siècle avant notre ère (participation aux fouilles de notre Collègue A. Soutou) (*Dépêche du Midi,* 30.11.1961).

— A Pouvourville, ou plutôt sur le coteau d'Estarac (banlieue de Toulouse, on signale également trois puits funéraires du ier siècle avant notre ère (*La Dépêche du Midi,* 24.10.1961).

ETRANGER : *Etrusque.* La langue étrusque serait-elle sur le point d'être déchiffrée? Zacharie MAYANI (Les Etrusques commencent à parler, Arthaud éd.) compare cette langue avec l'Albanais et s'essaye à son déchiffrement. A citer cet aphorisme qui n'a guère vieilli « Comme ce monde est de travers! » (*Figaro,* 6.12.1961).

Israël. L'équipe de notre distingué Collègue J. PERROT a mis au jour à Mallahe (haute vallée du Jourdain) un village d'une dizaine de maisons circulaires de 9 m de diamètre, avec outillage de pierre et d'os, et figurations humaines sculptées, le tout daté d'il y a environ 10 000 ans (*Figaro,* 4.12.1961).

Norvège. D'après un article de J. Bidault publié dans *Ski* (n° spécial de déc. 1961), et qui nous est signalé par notre Collègue J. C. Zittvogel, le ski serait pratiqué depuis au moins 6 000 ans: gravures rupestres de Norvège, à Rödöy, également de Russie, sur les bords du lac Onéga, à Bessoy-Noss, et près de la mer Blanche, à Zalavrouga (trois skieurs phalliques); enfin le plus ancien ski du monde, retrouvé dans l'Angermanland suédois et figurant à Stockholm, au musée suédois du ski (en pin, 111 cm × 19 cm, et daté de 4 500 ans environ, comme la gravure de Rödöy).

Ras-Shamra (Syrie). A la limite S. de l'acropole, qui contient aussi un beau caveau funéraire, les fouilles de notre éminent Collègue C. F. A. SCHAEFFER ont mis au jour un important ensemble de tablettes cunéiformes (exclusivement alphabétiques), mythologiques ou religieuses, qui, selon M. le Prof. Ch. VIROLLEAUD, constituent depuis 32 ans la plus importante contribution à la connaissance de la littérature phénicienne des XVe au XIIIe siècles avant notre ère (*Figaro,* 11.11.1961).

Divers (d'après J. C. Zittvogel). Dans le U. S. magazine *Archaeology,* vol. 14, n° 2, juin 1961, le Dr Hans Helbaek, paléoethnobotaniste du Muséum National du Danemark, étudie le problème de l'alimentation de l'homme préhistorique (notamment d'après les découvertes de l'homme de Tollund et de celui de Grauballe).

— Le Dr Calvin Wells, anthropologue britannique, à la suite de l'examen radiographique d'un tibia de lépreux de l'époque anglo-saxonne, déclare que la paléopathologie vient de faire là un progrès notable. On remarque une douzaine de zones horizontales de plus grande compacité, à intervalles réguliers, dans la diaphyse (« lignes de Harris »); elles se forment vers les épiphyses par un processus anormal d'ossification causée par la maladie ou le manque de nourriture, de sorte qu'elles enregistrent le nombre des épisodes pathologiques affectant l'individu depuis sa naissance jusqu'à la fin de sa croissance. La position de chaque ligne dans un os long pourrait servir à déterminer l'âge d'un enfant lorsqu'elle s'est constituée. C'est ainsi que la morbidité d'un groupe d'agriculteurs de l'époque anglo-saxonne a pu être évaluée à six fois celle des populations de l'âge du Bronze de Chichel-Down (Dorset).

Iran. Mission organisée par le Musée de Philadelphie, le Musée d'art métropolitain de New-York et le service archéologique iranien, en vue de l'étude d'Hansanlu (près de la rive Sud du lac Urmiah, en Azerbaïdjan, Iran N.-W.). Deux nouvelles campagnes de fouilles dirigées par Robert H. Dyson junior, ont fourni armes, ivoires, poteries, rhytons richement décorés, etc., attribués aux Mannéens, civilisation peu connue, du début du 1er millénaire avant notre ère. Horizon archéologique exploré jusqu'à environ 5 000 avant J.-C. Stratigraphie étudiée avec précision, vérifiée au C 14 (*Illustred London News,* 30.9.61).

Grande-Bretagne. Mise au jour par miss Mary-Jane Mountain d'un site fortifié de l'âge du fer dans le parc d'Atlon-towers, à Alton (Staffordshire). Surface d'environ 10 ha défendue par ligne de remparts qui par endroits atteint plus de 6 pieds de hauteur et 25 pieds d'épaisseur; parement de pierres encore en place sur la face externe jusqu'à 4 pieds de haut. A l'intérieur du remblai lourdes poutres de 1 pied de section, carbonisées. L'ouvrage est de toute évidence pré-romain (*Daily Telegraph*, 23.10.1961).

MATÉRIAUX

1 — Balsan Louis (Rodez), « **Les boutons de Durfort » dans les gisements préhistoriques aveyronnais.** En dehors de la céramique, la plupart des pièces du mobilier néolithique-chalcolithique aveyronnais ont un caractère trop atypique pour servir de « fossile directeur » dans une stratigraphie régionale qui manque bien. D'autres, au contraire semblent présenter des caractéristiques assez nettes et assez particulières pour retenir l'attention et permettre d'utiles comparaisons avec le mobilier extérieur.

C'est ainsi que nous avons déjà attiré l'attention sur les « pendeloques en forme de poignard » (1) comme sur ces autres « pendeloques en crochets à dents » (2) ou ces plaquettes de schiste si énigmatiques encore (3). Il est une série d'objets du mobilier préhistorique, bien connue ailleurs, qui, absente jusqu'ici, apparaît en Aveyron : nous voulons parler de ces boutons perforés en « V » du type classique dit de « Durfort » P. Temple n'en signale pas dans son « Inventaire de l'Archéologie préhistorique de l'Aveyron » (4) car, au moment où ce précieux recueil fut édité, aucun objet de ce penre n'avait été découvert. Il appartenait à M. Georges Costantini de trouver le premier document aveyronnais de ce genre (5).

Nous ne reviendrons pas ici sur la morphologie des boutons perforés en « V », renvoyant à l'une des plus récentes études sur le sujet, celle si importante de Jean Arnal « Les boutons perforés en « V » (6). Peut-être n'est-il pas nécessaire de retenir, pour si peu d'exemplaire aveyronnais, la classification en 4 catégories de cet archéologue; nous estimons plus simple, pour le moment, de classer les boutons perforés de ce département en deux variétés : les boutons prismatiques et les boutons circulaires. Ces derniers évoluent trop lentement du bouton hémisphérique au bouton mamelonné durfortien pour retenir une discrimination de l'un à l'autre.

Les boutons prismatiques se rencontrent seulement dans l'Ouest du département. Le Musée Fenaille, à Rodez, en possède une intéressante collection qui provient des dolmens du Bois de Margues (7) et MM. Caussanel et J. Arnal en ont signalé plusieurs dans leur « présentation de quelques dolmens du Quercy-Rouergue » (8). Ces derniers objets méritent une étude spéciale et nous reviendrons plus tard sur cette question. Retenons, pour le moment, que les boutons différent essentiellement des baguettes prismatiques par leur matière première : le calcaire pour les premiers, l'os pour les seconds. Ils diffèrent aussi, et surtout, par l'ornementation; inexistante sur les boutons, elle est représentée par des cercles pointés sur les prismes.

---

(1) L. Balsan. — « Deux pendeloques inédites des dolmens aveyronnais » *Bull. Soc. préhist. fr.*, XLIX, 1952, pp. 171-5.

(2) J. Arnal et L. Balsan. — « Pendeloques en crochets », *id.* LII, 1955, pp. 667-9.

(3) L. Balsan. — Les plaquettes de schiste des gisements préhistoriques aveyronnais » *Cong. Rodez Fédération Soc. Savantes Languedoc*, Rodez, 1958, pp. 61-72.

(4) *Mém. Soc. Let. Aveyron*, t. XXIV, 1940, pp. 1-151.

(5) G. Costantini. — « Grotte-ossuaire des Truels, commune de Millau », *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LII, 1955, pp. 235-40.

(6) *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LI, 1954, pp. 255-68.

(7) Abbé Suquet. — « Compte rendu des fouilles des dolmens et tumuli du Bois de Margues » *Mém. Soc. Let. Aveyron*, t. XVI, 1906, pp. 522-33.

(8) *Bull. Musée Anthrop. préhist. Monaco*, t. VI, 1959, pp. 229-30.

Trois boutons du type Durfort ont été découverts (à ce jour et à notre connaissance) en Aveyron. Le premier, nous l'avons dit, provient des fouilles de M. Georges Costantini à l'ossuaire des Truels du Larzac (c. Millau). Il est en calcaire tendre, genre albâtre. Ses dimensions sont : diamètre 17 mm; épaisseur maximale 6 mm. Le dessus est mamelonné à forte saillie centrale comme les vrais boutons de Durfort. Le dessous est bombé et les deux perforations en « V », qui se rejoignent au centre, partent assez loin du bord, ce dernier étant fort aminci; le pont détaché est très étroit. Ce petit ossuaire a donné, avec le mobilier classique de la civilisation des Causses, un vase particulièrement intéressant, à poignée spatulée dirigée vers le bas, dans lequel il faut peut-être voir une copie malhabile du type de La Polada (9). Notons que le gisement renfermait des débris de cuivre, ou de bronze, d'objets indéterminés.

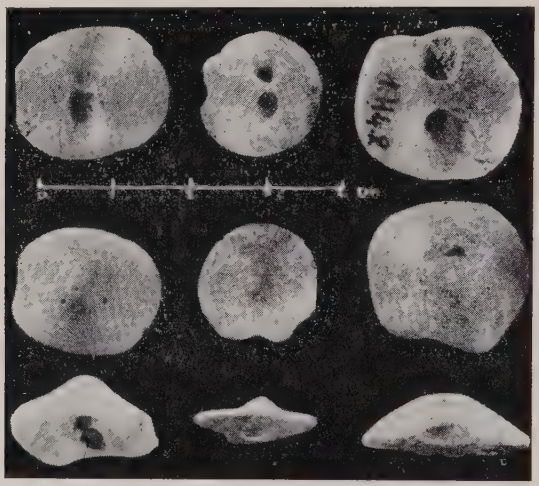


Fig. 1. — De gauche à droite : boutons de Creissels, des Truels, de Roquefort. De haut en bas : photos en dessous, en dessus, de côté (cf. § 1).

Photo L. Balsan.

Le second bouton aveyronnais provient de l'un des plus riches ossuaires du département, celui de la Grotte I des Cascades de Creissels (com. de ce nom), situé dans une falaise de travertin sur les pentes du Larzac. Le gisement, que fouille très méticuleusement M. G. Costantini, a déjà donné, dans des recherches à peine commencées, plus de 130 pointes de flèches en silex, de nombreux grains de colliers, de belles lames de silex, divers objets en cuivre ou bronze dont un poignard à languette. Le tout au milieu d'incinérations, ce qui explique pourquoi le bouton découvert en ces lieux a été entièrement brûlé, tout en conservant sa forme initiale cependant. La matière première est encore ici le calcaire, sans doute l'albâtre, pour autant qu'on puisse en juger après les atteintes qu'il a subi. Le dessus est très bombé et légèrement mamelonné; l'autre face est presque aussi conique et les trous partent près des bords. Ovale, il mesure 17 et 24 mm de diamètres et 12 mm d'épaisseur. Le petit pont qui servait à la fixation fut brisé anciennement, peut-être au moment de l'incinération.

Le troisième bouton aveyronnais provient de la grotte des Fées (com. Roquefort). Presque rond, il mesure 20 à 22 mm de diamètre sur 17 mm d'épais-

(9) J. Arnal et J. Audibert. — « Enquête sur la répartition des vases de La Polada en France » *Bull. Musée Anthrop. Monaco,* 1956, p. 283 et J. Audibert, « La céramique de La Polada dans le Midi de la France », *Rev. Etudes Ligures,* 1957, p. 218.

seur. Il est encore en une sorte de calcaire tirant sur l'albâtre. Le dessus est conique à sommet arrondi, le dessous est plat. Les trous détachent un petit pont de 3 à 4 mm de largeur. La grotte des Fées (10) donna, à côté d'un riche mobilier de l'Age du Bronze que nous découvrîmes au fond de l'aven terminal (11), un intéressant ensemble céramique à la *Société d'Etudes Roquefortaises*. Il semble appartenir surtout au Chasséen.

Voilà donc trois boutons perforés en « V » que nous connaissons en Aveyron. Si celui des Truels est bien du type classique de Durfort, celui de Creissels en est une évolution directe qui conduit à la variété à fond plat de Roquefort. Les découvertes futures de tels objets dans les Causses confirmeront sans doute cette lente évolution et, à moins que de nombreuses trouvailles similaires permettent une classification morphologique plus détaillée, nous proposons de conserver à ces objets dans leur ensemble le nom de boutons de Durfort.

Pour le moment, et comme l'a si judicieusement souligné J. Arnal, il n'est pas possible de prendre ces boutons pour « fossiles directeurs », les gisements préhistoriques aveyronnais, dont ils proviennent, ne permettant pas une datation précise. Il faut seulement remarquer que nos 3 boutons ont été trouvés dans des grottes. Il paraît important aussi d'observer que nos 3 boutons de Durfort proviennent tous de la moitié Sud de l'Aveyron, les prismes perforés en « V » de la partie Ouest au contraire.

Dans l'étude précitée, M. J. Arnal dit que « la région de Rodez et la partie Ouest de l'Aveyron appartiennent au groupe mégalithique du Quercy ». Il nous paraît nécessaire de porter une restriction à cette zone et de limiter l'influence quercynoise aux Causses de Villefranche, celle où s'arrête justement la zone d'extension des prismes perforés en « V », et d'en exclure la région du Causse Comtal aux environs de Rodez. Nous sommes entièrement d'accord avec M. J. Arnal pour rattacher au groupe Languedocien les boutons du type Durfort (ou genre Durfort). Il nous semble que nous pourrions, par contre, trouver une influence pyrénaïque aux « prismes » dont la répartition géographique s'étend de l'Ouest de l'Aveyron aux Pyrénées et en Espagne (12).

Les prismes espagnols sont si semblables dans la nature de leurs matériaux, dans leur morphologie et dans leur ornementation, à ceux du Bois de Margues, qu'il ne nous paraît pas exagéré de donner à ces derniers une origine Ibérique. C'est d'ailleurs tout au long des siècles, depuis la préhistoire jusqu'au Moyen Age, que nous trouvons une nette influence de l'Ouest et du Sud-Ouest sur la partie occidentale de l'Aveyron, tandis que les influences languedociennes sont sensibles dans la région des Grands Causses vers l'Est.

Mais nous arrêterons là ces considérations générales, basées d'ailleurs sur des données sans doute encore trop sommaires; notre but est d'apporter aux chercheurs trois documents aveyronnais que ne sont pas sans intérêt et qui serviront de point de départ à d'autres découvertes.

2 — Cordier Gérard (Beaulieu-lès-Loches, Indre-et-Loire), **Premières données sur les Champs d'Urnes en Touraine.** Peu de temps après la découverte de Chissay-en-Touraine, un nouveau témoin de la civilisation des Champs d'Urnes nous a été révélé, également dans la partie tourangelle de la vallée du Cher, à Azay-sur-Cher. Mis en éveil par ce recoupement, nous avons procédé à une révision de la bibliographie locale et à quelques investigations dans des matériaux céramiques attribués anciennement au Gallo-Romain ou à des époques plus récentes et jamais examinés sérieusement par la suite, ce qui nous a procuré d'autres surprises.

Les quelques documents maintenant connus nous paraissent justifier une première mise au point sommaire, tant par leur nouveauté au point de vue régional que par l'intérêt de leurs relations géographiques (*Fig.* 1).

Chissay-en-Touraine (*L.-et-C.*).

Dans une note succincte (1) nous avons signalé les premières trouvailles faites au lieu dit « l'Etourneau » et supposé l'existence d'un champ d'urnes à

(10) Voir bibliographie de ce gisement dans : L. Balsan. — « Spéléologie du département de l'Aveyron » *Mém. Soc. Let. Aveyron*, t. XXVI, 1946, p. 122.

(11) L. Balsan. — « Grotte des Fées, commune de Roquefort » *P. V. Soc. Let. Aveyron*, t. 32, 1938, p. 92.

(12) L. Pericot y Garcia. — « La civilizacion megalitica catalana y la cultura pirenaica », Barcelone, 1925, p. 50.

(1) Une nécropole de la civilisation des champs d'urnes à Chissay-en-Touraine (Loir-et-Cher), l'*Anthropologie*, t. LXV, 1961, pp. 184-186.

cet endroit. Cette prévision s'est confirmée : les recherches poursuivies par un groupe actif des Amis du Vieux Montrichard pendant l'été 1961 ont mis au jour une dizaine de sépultures par incinération, dans des états de conservation variables. Conformément aux premières constatations, les urnes funéraires sont, sauf exceptions, recouvertes d'une sorte de ciste de dalles calcaires. Le dépôt des cendres sous une simple couverture de pierres a dû être pratiqué également. D'autres blocs calcaires plus ou moins alignés ont été repérés; leur disposition prendra peut-être un sens lorsque sera acquise une meilleure connaissance topographique du site.

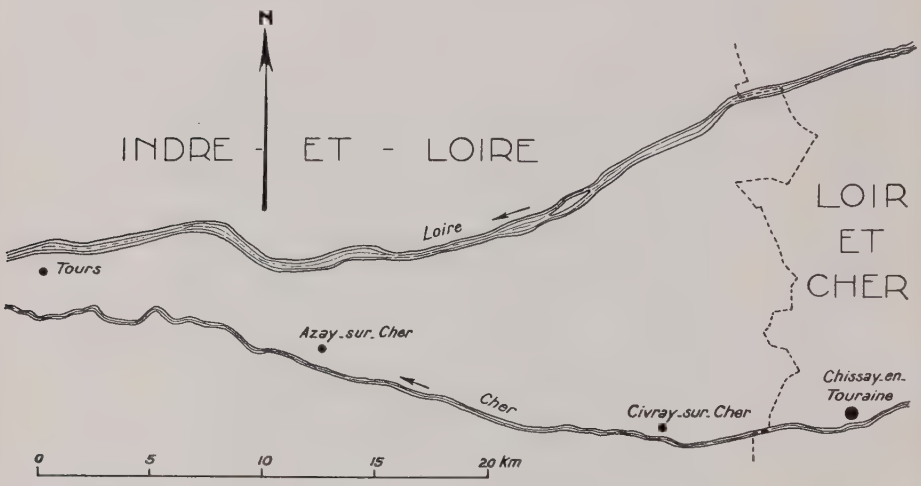


Fig. 1. — Jalons de la civilisation des Champs d'Urnes dans la vallée du Cher (cf. § 2).

Ces premières découvertes mettent en évidence une notable variété des types d'urnes. Sous réserve d'études plus approfondies, qui peuvent poser la question d'utilisations successives, on remarque d'ores et déjà des analogies avec les champs d'urnes de Pougues-les-Eaux (Nièvre) et Dompierre-sur-Bresbre (Allier) attribués au C.U. II et III de Kimmig. Les recherches se poursuivent, avec l'appui de M. Vaufrey, Directeur de la Circonscription (2).

Civray-sur-Cher (*I.-et-L.*).

Le catalogue imprimé (1871) du musée de la Société archéologique de Touraine, par Léon Palustre, contient cette mention, au N° 189 : « Grande urne cinéraire en terre noirâtre, à large ouverture, ornée de filets circulaires et de guillochures en creux. Cette urne contient des cendres humaines et des fragments d'os calcinés; elle est recouverte de la *patella* ou assiette en terre noirâtre qui la surmontait lorsqu'on l'a découverte. Trouvée à Civray-sur-Cher » (3).

Il est bien regrettable que nos recherches pour retrouver cette pièce soient restées infructueuses, mais les détails de sa description, autant que la situation de la découverte dans la vallée du Cher à quelques kilomètres du champ d'urnes de Chissay, ne laissent guère de doutes sur son appartenance à la même civilisation.

---

(2) Un premier compte rendu des travaux effectués a été adressé à M. Vaufrey (se reporter au rapport de la circonscription de Paris-Sud, à paraître dans *Gallia-Préhistoire*, t. V).

(3) Catalogue du Musée de la Société archéologique de Touraine (par Léon Palustre), Tours, imprimerie Ladevèze, 1871, p. 30.

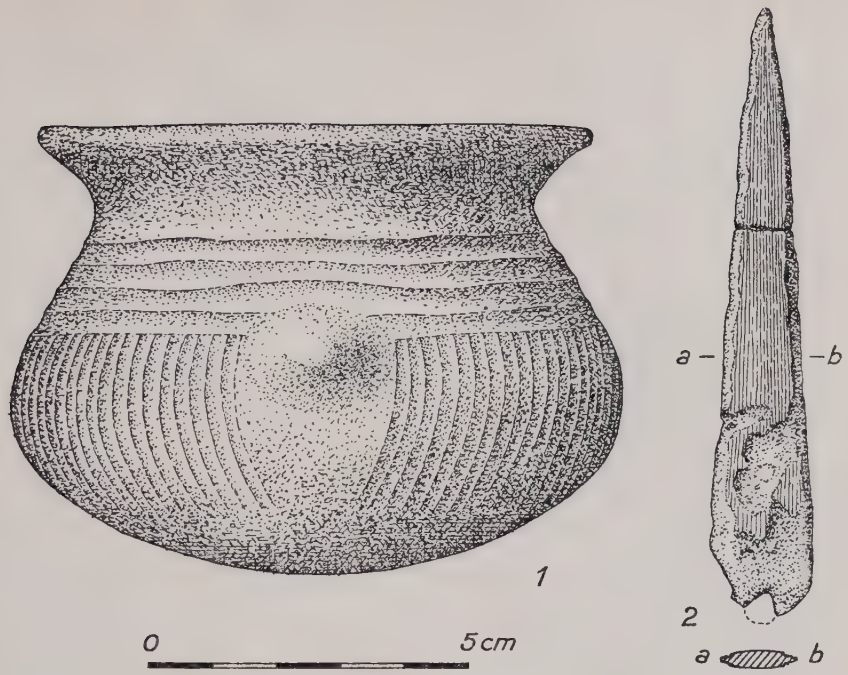


Fig. 2. — Sépulture par incinération d'Azay-sur-Cher : 1, petite urne (le mamelon a été restitué théoriquement) ; 2, lame de couteau en bronze (cf. § 2).

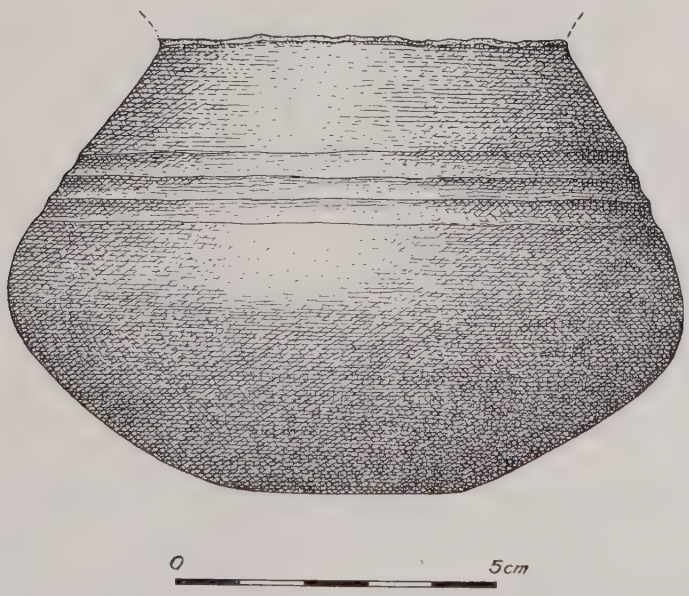


Fig. 3. — Petite urne supposée de Tours (musée de la Société archéologique de Touraine) (cf. § 2).

Azay-sur-Cher (I.-et-L.).

Il s'agit encore d'une vieille découverte parvenue récemment à notre connaissance, par un heureux concours de circonstances (4).

En décembre 1923, un habitant d'Azay-sur-Cher, M. Achille Freslier, rencontra une sépulture par incinération en extrayant du sable, dans la vallée, à environ 1 km de la rivière, sur la rive droite, au droit du hameau du « Port », au lieu-dit « Le Grand Closeau des Roguet ». M. Freslier, qui a gardé des souvenirs très précis de sa trouvaille a pu nous conduire dans la sablière, aujourd'hui abandonnée, et nous indiquer l'emplacement exact de la sépulture, qui se trouvait à environ 0,50 m de profondeur. Elle consistait en un grand plat ovale (0,30 m? × 0,20 m?) sur lequel étaient déposés des cendres et débris incinérés, accompagnés d'une urne et d'un petit poignard en bronze. Seuls ces deux derniers objets et quelques menus débris osseux calcinés ont été conservés par le découvreur, mais, quarante ans après, on ne peut que l'en féliciter. L'urne (*Fig.* 2, n° 1) est à panse galbée, fond arrondi et rebord retourné. Diamètre à la panse : 95 mm, diamètre extérieur à l'ouverture : 85 mm, hauteur : 69 mm, épaisseur au fond : environ 7 mm, elle est sans doute un peu plus forte à la panse, poids : 205 g. Pâte assez dure, d'un noir terne, patine rouille par endroits et quelques concrétions ferrugineuses fortement adhérentes. Le décor comporte 4 cannelures horizontales de 3,5 à 5 mm de largeur, jointives et un peu irrégulières et, au-dessous, 66 cannelures verticales d'environ 3 à 4 mm de largeur, parfois légèrement coudées ou ondulées; un espace libre, d'environ 25 mm de largeur présente l'amorce d'un bombement qui recoupe une des cannelures horizontales, c'est certainement la trace d'un mamelon qui a été gratté. A l'intérieur, des traces d'ébauchoir et de doigts sont très nettes et le col est anguleux. Le couteau (*Fig.* 2, n° 2), très altéré, est réduit à la lame, brisée au niveau d'un trou de rivet; dans cet état, il mesure 95 mm de longueur, 16 mm de largeur et 3 mm d'épaisseur.

Si les souvenirs du découvreur sont exacts, le rite funéraire constitue ici un cas assez spécial, mais l'urne, de dimensions modestes, s'apparente bien, au point de vue forme et décor, aux pièces classiques des champs d'urnes. Notre collègue J. P. Millotte la rapprocherait volontiers d'un spécimen provenant de Beaujeu (Haute-Saône).

Bien entendu, nous nous réservons de poursuivre les recherches sur ce site, où la sépulture mise au jour voici quarante ans n'est peut-être pas isolée.

Tours?

Quelques recherches au musée de la Société archéologique de Touraine (5) nous ont permis de remarquer deux poteries relevant de l'Age du Bronze :

1) Petite urne à panse carénée et fond plat; la partie supérieure manque, mais la cassure (ancienne) indique un col évasé. Pâte fine, lisse, patine jaunâtre ou brunâtre. Diamètre maximum : 103 à 105 mm, diamètre en haut : 64 à 65 mm, diamètre du fond : 30 mm, hauteur en l'état actuel : 72 mm (*Fig.* 3). La partie supérieure de la panse porte 3 cannelures horizontales jointives, légèrement irrégulières, occupant une largeur totale de 11 mm. Cette pièce, dont l'attribution n'est pas douteuse d'après sa forme, son décor et sa pâte, porte le n° 1810 référant à un catalogue manuscrit très détaillé de Pécard, où l'on peut lire ce qui suit :

« 1864, 25 mai, n° 1810, petite urne pomiforme (*sic*), à large ouverture, en terre rougeâtre. La partie supérieure est ornée de cannelures circulaires. Hauteur : 7 cm, diamètre de la panse : 11 cm, id. de l'orifice : 6 cm. Provenance : cabinet de M. Trodoux, sculpteur à Tours ».

Comme on le voit, cette description est relativement fidèle. La pièce fut offerte en compagnie d'un lot de poteries gallo-romaines et son entrée au musée de la Société archéologique de Touraine coïncide avec une époque où de nombreux vases et autres objets gallo-romains extraits lors de travaux exécutés

---

(4) Nous sommes reconnaissant à MM. G. Serrault (d'Azay-sur-Cher), P. Cozette (de Véretz) et P. L. Fréon, par l'intermédiaire desquels nous avons été mis sur la piste de cette trouvaille.

(5) Nos remerciements vont à M. B. Lossky, conservateur du musée de la Société archéologique de Touraine, qui nous a aimablement permis le dépouillement des catalogues manuscrits et à notre collègue P. L. Fréon, conservateur-adjoint, grâce à qui nous avons pu faire bien des recherches au musée.

à Tours, en particulier boulevard Béranger, venaient enrichir les dites collections. Il est donc à supposer qu'elle provienne du sous-sol de la ville. Datation possible : Bronze final III.

2) Grande urne à panse galbée, fond plat et ouverture légèrement évasée, un peu ébréchée. Pâte jaunâtre, grossière, de 8 à 9 mm d'épaisseur, contenant des grains de quartz dont certains atteignent 4 et 5 mm. Diamètre maximum : 265 mm, diamètre à l'ouverture : 195 mm, diamètre du fond : 103 mm, hauteur : 203 mm (*Fig.* 4). Quelques coups d'ébauchoir bien marqués horizontalement sur la partie supérieure de la panse, légèrement bosselée. Sur toute

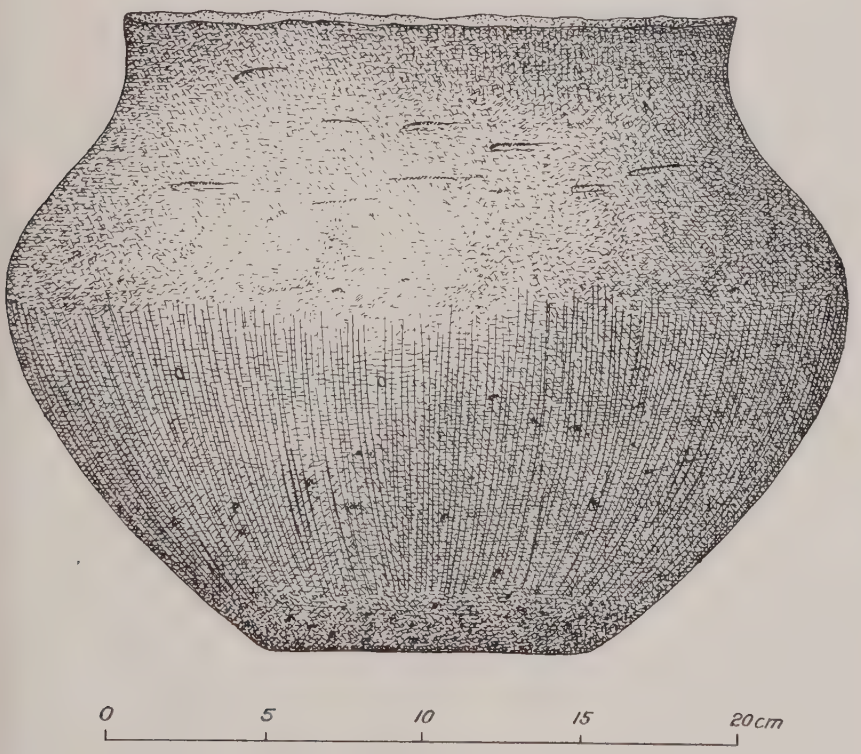


Fig. 4. — Grande urne supposée de Tours ou des environs (musée de la Société archéologique de Touraine) (cf. § 2).

la partie inférieure de la panse, décor au peigne s'arrêtant à 1 ou 2 cm du fond. Cette pièce est dépourvue d'étiquette et nous n'avons pu retrouver aucune indication à son sujet dans les catalogues (manuscrits et imprimé) du musée de la Société archéologique de Touraine. La provenance de Tours ou des environs est également à présumer pour ce vase, qui peut être attribué, comme le précédent, au Bronze final III (6).

Il ne serait pas surprenant que d'autres témoins de cette époque se soient trouvés sporadiquement dans l'énorme matériel céramique extrait du sous-sol de Tours depuis un siècle, mais trop souvent détruit ou dispersé.

(6) Les conseils de notre collègue J. P. Millotte nous ont été fort utiles sur ces objets.

Ainsi, comme il était tentant de le prévoir dès la découverte de la nécropole de Chissay, de nouveaux documents viennent jalonner, toujours plus avant vers l'Ouest, l'influence de la civilisation des Champs d'Urnes. Certes, ces indices sont encore trop fragmentaires pour prendre leur pleine signification chronologique et culturelle, mais ils mettent en lumière, au point de vue géographique, l'importance de la vallée du Cher, au moins dans sa partie tourangelle.

3 — Cordier Gérard (Beaulieu-lès-Loches, Indre-et-Loire), **Un point de technique à propos des lames de la cachette des Ayez.** La célèbre cachette de grandes lames brutes des Ayez (commune de Barrou, I.-et-L.) a été maintes fois citée depuis la relation première donnée par Alexis de Chasteigner devant la Société archéologique de Touraine à sa séance du 28 novembre 1883 (1). Celui-ci apportait alors d'utiles détails quant à la disposition des pièces « rangées et superposées symétriquement dans une cavité circulaire d'environ 30 cm de profondeur », mais sans préciser le nombre, qui devait rester longtemps discuté (2). Grâce à notre collègue M. le Commandant Chauveau, petit-fils de l'inventeur, qui eut la chance de retrouver en 1951 un témoin oculaire de l'extraction en octobre 1883, le chiffre de 122 peut être tenu pour sûr (3). Leurs dimensions vont d'une vingtaine de centimètres à 37,6 cm (musée du Grand-Pressigny, n° CV 11 669).

31 de ces pièces sont actuellement exposées au musée du Grand-Pressigny; un autre lot, de 39 unités, lui a été prêté par le musée de Bordeaux; nous avons en outre recensé une dizaine d'autres exemplaires dans divers musées ou collections.

Il est évident au vu de leur matière, de leur facture et de leur courbure, que ces lames proviennent d'un nombre relativement limité de nucléus. Nous avons constaté — les visiteurs peuvent le lire depuis sept ans sur la notice qui leur est adjointe en vitrine — que certaines de celles du musée de Pressigny s'adaptent. 4 des plus belles forment, sous ce rapport, un ensemble particulièrement intéressant, puisqu'elles permettent de reconstituer, avec une symétrie presque parfaite, la surface d'une livre de beurre à un stade donné de son débitage (*Fig.* 1) (4). Leur co-adaptation est à peu près parfaite; seules quel-

---

(1) *Bulletin de la Société archéologique de Touraine*, VI, p. 104 (il faut lire dans ce compte rendu *Chauveau* et non Chevreau). Alexis de Chasteigner présenta également des lames des Ayez à la séance du 5 septembre 1884 du *Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences* tenu cette année là à Blois (compte rendu, 1re partie, p. 201). En dépit d'un boycottage régional, c'est à lui que revient le mérite de la découverte (au sens scientifique du mot) des ateliers du Grand-Pressigny (congrès scientifique de Limoges 1859 et divers articles ou lettres publiés en 1864-1865 par la Société archéologique de Touraine, la Société géologique de France, les Matériaux pour l'Histoire naturelle et primitive de l'Homme). Il résidait tantôt en Touraine dans sa propriété de la Custière, située à 4 km du point de découverte de la cachette des Ayez, tantôt à Bordeaux, ce qui explique (conjointement sans doute à d'autres raisons) l'expatriation dans cette ville du lot de lames qu'il avait acquis du découvreur, C. Chauveau, instituteur à Barrou. On doit à Alexis de Chasteigner un travail sur « L'Age de Pierre dans les Landes de la Gironde » (*Revue archéologique*, 1875), dans lequel il attirait pertinemment l'attention sur l'utilisation des silex marins dans les stations préhistoriques des environs de Castelnau. Il s'est également manifesté au *Congrès de l'A.F.A.S* de la Rochelle en 1882 et a fouillé à Gargas à la suite de Regnault et de Garrigou (*Bulletin de la Société géologique de Normandie*, 1898-1899, p. 49). Il a fait partie, en compagnie de Fillon, de la commission déléguée sur place par la *Société des Antiquaires de l'Ouest* lors de la découverte du dépôt de bronze de Notre-Dame-d'Or en 1844 (*Mémoires de la Société des Antiquaires de l'Ouest*, 1844, p. 465).

(2) Dubreuil-Chambardel a écrit « 60 ou 80 », Chaumier « 110 », Goury « environ 40 ou près de 150 », etc...

(3) *Amis Musée préhistorique Grand-Pressigny*, 2 (1951) pp. 25-27.

(4) Dans le même lot, deux autres lames de 327 et 320 mm s'imbriquent également (nos d'inventaire CV 11 680 et CV 11 695). Un examen de l'ensemble des pièces connues permettrait sans doute de constater d'autres raccords... C'est encore un aspect des inconvénients qui résultent pour le chercheur de la dispersion des ensembles archéologiques, qu'ils soient lithiques, métalliques ou autres...

Fig. 1. — Raccords de grandes lames de la cachette des Ayez (recto) (cf. § 3).

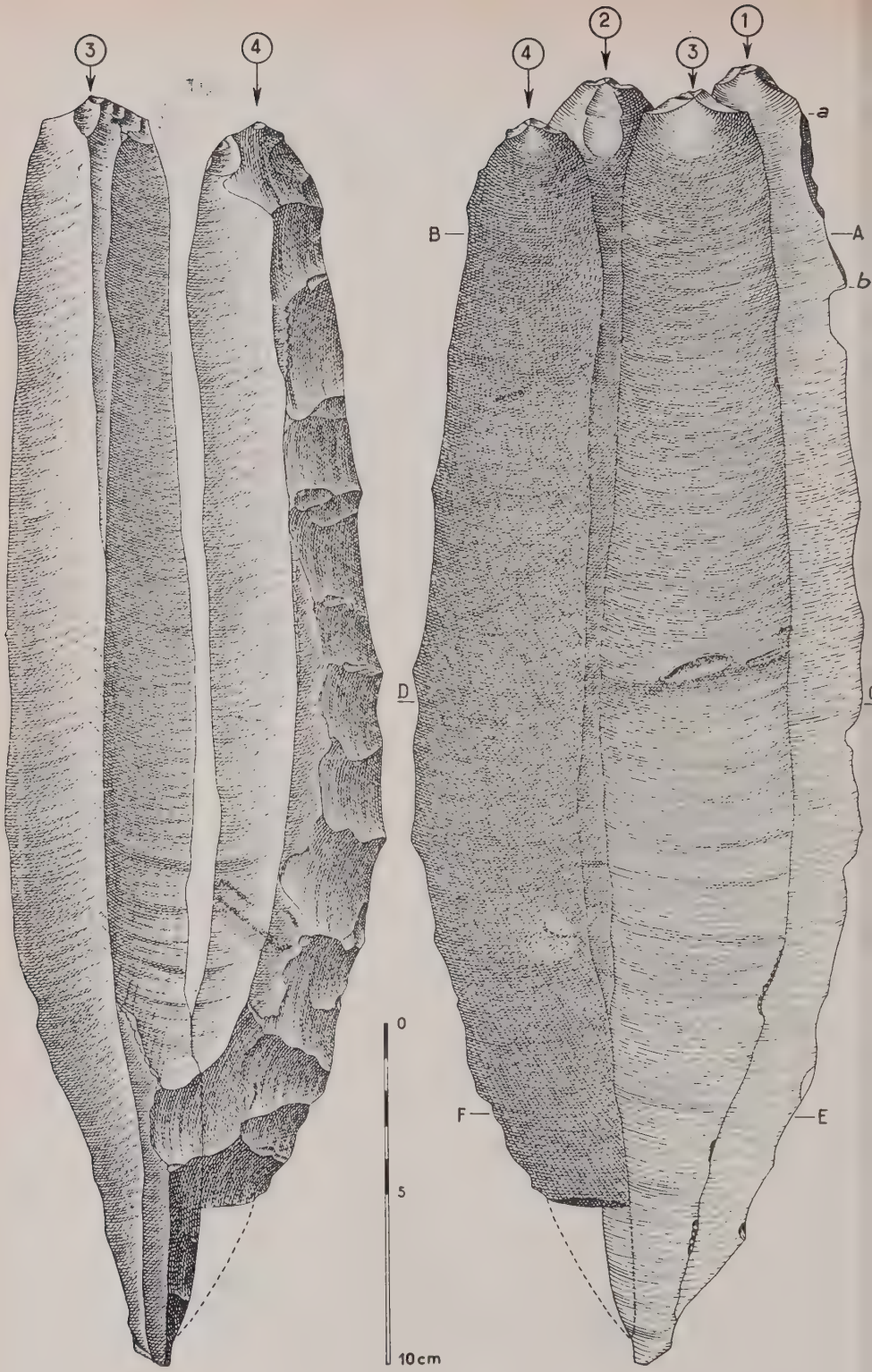


Fig. 2. — Raccords de grandes lames de la cachette des Ayez (recto et verso) (cf. § 3).

ques minces esquilles ont sauté accidentellement au moment du détachement de la lame 2, leurs traces sont visibles vers le milieu à droite et en bas à gauche de cette lame (*Fig.* 1); la lame 3 présente, vers le bas, quelques retouches sur le bord droit du verso (*Fig.* 2); la lame 4 est incomplète d'environ 4 cm.

Les dessins et coupes, sur lesquels les lames sont numérotées dans leur ordre d'enlèvement, seront, pensons-nous, assez explicites pour nous dispenser de longs commentaires. On notera le soin apporté à la préparation du plan de frappe et la précision du point de choc dans les quatre cas. Le plan de frappe a été ravivé plusieurs fois, peut-être même avant chaque percussion. Une

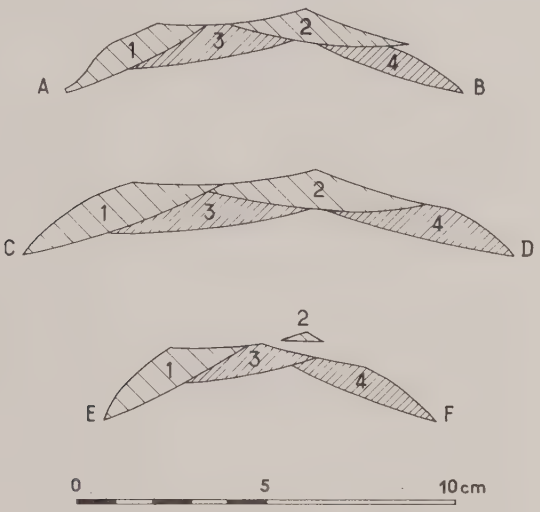


Fig. 3. — Raccords de grandes lames de la cachette des Ayez (coupes) (cf. § 3).

reprise de l'épannelage a également eu lieu, du côté droit, postérieurement au détachement de la lame n° 3, comme le montrent les coupes *A-B* et *E-F*. Le but visé, obtention du maximum en longueur, a été atteint avec maîtrise : les lames 1, 2 et 4 ont dû friser l'extrémité de la livre de beure et l'ensemble présente le négatif d'un enlèvement encore plus allongé. En largeur, la précision avec laquelle l'enlèvement des lames 1 et 4 a suivi la courbe des flancs du nucléus témoigne d'une sûre appréciation des propriétés du silex utilisé. La lame 1 a seulement outrepassé le bord du nucléus de *a* à *b;* sur le reste de sa longueur, elle a dû le suivre avec un parallélisme presque parfait. Il est vrai que la matière était de qualité supérieure, même pour la région pressignienne. La lame 3 a cependant rencontré, vers son milieu, une petite géode qui a légèrement perturbé le clivage (voir le dessin du verso). De tels accidents, le plus souvent imprévisibles au départ, devaient être fréquemment la cause de l'abandon des livres de beurre.

Caractéristiques des lames représentées :

N° dessin	Réf. inventaire	Longueur	Largeur max.	Epaisseur max.
1	CV 11 671	372 mm	55 mm	11 mm
2	CV 11 690	314 mm	57 mm	10 mm
3	CV 11 670	375 mm	56 mm	12 mm
4	CV 11 678	322 mm (brisée)	51 mm	10 mm

Cette petite étude ne comporte certes pas d'enseignements bien nouveaux sur la technique de la livre de beurre. Elle rappelle toutefois, avec une démonstration matérielle, que toute livre de beurre pouvait recevoir des épannelages successifs, de même des ravivages du plan de frappe... ce qui n'a pas toujours été évident pour tout le monde, à en juger par les discussions qui eurent lieu, voici une quinzaine d'années, à la Société préhistorique française (5).

A-t-on toujours pensé à se livrer à ce genre de rapprochements avec les matériaux des nombreuses cachettes déjà connues? Les adaptations sont, bien sûr, moins probables lorsque les lames ont été utilisées et retouchées, ce qui arrive souvent dans les dépôts néolithiques; mais on peut prévoir plus de chances de succès dans les cas de lames brutes, par exemple celles de certaines cachettes magdaléniennes.

4 — Edeine Bernard (Caen), **De quelques objets de l'âge du Bronze, inédits ou peu connus, trouvés dans le département du Calvados.**

S'il a été trouvé près de 27 000 objets de l'Age du Bronze dans le département de la Manche, le Calvados vient au second rang des départements normands pour le nombre d'objets, environ deux mille.

L. Coutil donnait en 1922 le chiffre de 970 pour 51 lieux de trouvaille (1). R. Doranlo en 1926 estimait à 75 le nombre de ces lieux (2) et en 1928, il considérait que le total de ces découvertes s'élevait à 1 113 objets répartis en 113 dépôts (3). L'inventaire précis de ces objets est impossible à faire actuellement depuis la guerre (4). Cependant on peut sans trop de risques d'erreur dire qu'une centaine de dépôts ayant donné environ 2 000 objets serait un bilan plus près de la vérité. Chaque année de nombreux objets sont envoyés à la fonte, sans que l'archéologue en soit averti. Ainsi en quelques années une recherche près des ramasseurs de vieux métaux à la campagne nous a non seulement permis de connaître la découverte de dépôts de ces objets tel un dépôt de haches à douilles près de Ver-sur-Mer (malheureusement fondu), et de sauver quelques pièces. Il en existe d'autre part dans des collections privées qu'il n'est pas toujours facile de repérer et d'étudier.

Aujourd'hui nous présentons quelques-uns de ces objets dont le dessin est dû à notre excellent ami et collaborateur R. Caillaud, de Touques.

La planche n° 1 représente deux haches plates à bords martelés. La première qui nous appartient est de provenance inconnue, mais trouvée dans le Calvados. C'est une hache plate fonctionnelle, légèrement asymétrique, de fabrication soignée, ayant subi un polissage vraisemblablement avec un « polissoir » en grès à grain fin. Les stries laissées par cette opération sont transversales par rapport à la longueur de la pièce et légèrement en oblique. Après ce polissage les méplats à partir d'un centimètre du talon presque jusqu'à la naissance de la courbe du tranchant ont été martelés. Sur une face la limite de la zone martelée a été soulignée d'un double trait gravé légèrement. Son poids est de 257 gr, l'épaisseur maximum du corps de la hache est de 6,5 mm, la largeur maximum de la bande martelée est de 10 mm. Cette hache nous a été donnée par M. Monmélien de Caen. Sa référence dans notre collection est : Fer. Br. Caen. Momm. 9-11-57 Ed. (5).

L'autre hache (n° 2 de la *Pl. I*) appartient à notre confrère et ami H. Jacquier de Fleury-sur-Orne. Elle a été trouvée en surface à Pierres, canton de Vassy (Calvados) au lieu-dit « Les Crières » en bordure de l'ancienne voie romaine de Vire à Pontécoulant par Burcy et Chênedollé. Cette hache est un peu plus épaisse et un peu plus large que la précédente. Les bords ont été aussi martelés.

---

(5) Cf. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 1945, pp. 18-72, 125-126, 138-140; 1946, pp. 212-214; 1947, pp. 283-286.

(1) L'Age du Bronze en Normandie : Calvados. *A.F.A.S.*, Montpellier, 1922, pp. 495-498-500.

(2) *Bull. Soc. Ant. Norm*, t. XXXVI (1924-1925), 1926, pp. 98-99.

(3) L'Age du Bronze en Normandie. *Normannia*, mai 1928, pp. 86 (en note).

(4) Les musées de Vire, de Falaise, de Condé-sur-Noireau ont été complètement détruits ainsi que le musée d'Ethnographie de la Faculté des Sciences de Caen. Le Musée et la Bibliothèque de Bayeux possèdent des objets dont la provenance n'est pas indiquée. Quant au Musée de la Société des Antiquaires de Normandie il est dans un tel état que mieux vaut ne pas en parler.

(5) Nous ne donnons pas les dimensions des objets décrits. Celles-ci sont indiquées par l'échelle sur les planches où ils sont reproduits.

Ces deux haches sont de même type que les haches trouvées à Maisons près de Bayeux (6), à Campandré, à Pierrefitte-en-Auge (7) et à Longues associées à des poignards. Au musée de Vire il y avait avant 1944 une hache plate dont on ignorait la provenance, mais venant sans aucun doute du Bocage normand.

Du point de vue chronologique on peut les classer dans le Bronze Ancien (Bronze II de Décheleitte, Bronze A de Reinecke et Bronze II de N. Sandars).

L'autre série de pièces que nous présentons ensuite provient d'une cachette dite de fondeur mise au jour à Caen, rive droite de l'Orne, quartier de Vaucelles, rue V. Lépine le 16 janvier 1938. Les objets de ce dépôt ont été recueillis par notre excellent confrère M. Jacquemard, Directeur Général des Services Techniques de la Ville de Caen. Il les avait déposés sauf un (heureusement) au Musée de la Société des Antiquaires de Normandie où ils se trouvent enfouis dans un bric-à-brac invraisemblable ou disparus. L'importance de cette découverte nous oblige à la reprendre grâce à l'amabilité de M. Jacquemard qui avait à l'époque, fait un dessin des objets, dessins que nous reproduisons ci-contre. Un compte rendu vague n'ayant aucun caractère scientifique en avait été fait à la Société des Antiquaires de Normandie au cours de la séance du 4 février 1938 (8). Le dépôt comprenait 4 haches de bronze, le talon d'une cinquième, 2 poignards de bronze, 4 pointes de lance.

Deux des haches sont à bords droits épais et larges (*Pl. II, Fig.* 1 et 2) d'un type analogue, semble-t-il à celles de Tréboul (Finistère) (9). Deux autres (*Pl. II, Fig.* 3 et *Pl. III*) sont du type dit à « talon naissant », c'est-à-dire munies d'une nervure médiane perpendiculaire au corps de la pièce, du genre de celle trouvée à Gasny (Eure). Nous ne pouvons faire une description plus précise de ces pièces que nous n'avons pas eues en main. A ces haches étaient, avons-nous dit, associés deux poignards (*Pl. IV*), deux poignards particulièrement intéressants : poignards triangulaires à nervure centrale, mais surtout poignards à deux rivets, qui pour le plus grand, sont encore en place. Avec se trouvait un instrument, qui est peut-être un poignard à soie rectangulaire, dont l'extrémité de la lame a disparu. Pas plus que les deux poignards précédents nous n'avons pu examiner cette pièce. Enfin le dépôt comprenait quatre pointes de lance ou de javelot à douille, dont trois sont percées d'un trou pour le passage d'une goupille de fixation dans la hampe (*Pl. V, Fig.* 1). La plus petite de ces pointes de lance avait, ce qui est à noter, deux œillets situés au milieu et symétriquement de chaque côté de la douille à distance de la lame (*Pl. V, Fig.* 2). Il semble que l'on puisse dater ce dépôt du Bronze Moyen (Bronze II de Déchelette, Bronze B1 de Reinecke, Bronze III de N. Sandars).

Voici d'autre part plusieurs haches à talon provenant du Calvados que nous avons pu récupérer récemment petit à petit et dont nous ne connaissons pas le lieu exact d'origine. La plus petite (*Pl. VI, Fig.* 1) vient de la région de Falaise. Son anneau est brisé, son poids est de 311 gr. La seconde (*Pl. VI, Fig.* 2) nous a été aimablement communiquée par notre ami et collaborateur Edouard Lagnel de Caen. Elle vient de la collection Ménégoz sans indication de provenance. C'est une hache à talon avec anneau. La lame porte une très légère nervure. Son poids est de 365 gr.

La troisième (*Pl. VI, Fig.* 3) est techniquement d'une fabrication plus soignée. Elle est plus grande que les deux autres. L'anneau est large, la lame porte une forte carène de renforcement sur ses deux faces principales qui lui donne en coupe la forme d'un losange tronqué à ses extrémités. Le tranchant de la lame porte des traces d'aiguisage très nettes. Sur toute la surface de la pièce, on remarque des traces de polissage. On notera que l'extrémité du talon présente une légère encoche, encoche commune sur la plupart des haches fonctionnelles comme si dans le système d'emmanchement de ces haches, le talon butait sur une goupille de métal traversant le manche, pour empêcher ce dernier d'éclater sous les chocs résultant de la percussion de l'outil. Son poids est de 511 gr.

---

(6) L. Doucet. — Haches de Maisons. *Mém. Soc. Agr. et Belles-Lettres de Bayeux*, t. X, 1883-1887, p. 314. L. Coutil indique par erreur que ces haches sont des haches à douille, dans son inventaire de 1922.

(7) L. Coutil. — Dictionnaire Palethnologique du département du Calvados, 1895, p. 32.

(8) *Bull. S.A.N.*, XLVI, p. 283.

(9) J. Briard. — Travaux du Lab. d'Anthropologie et des Musées Préhist. de la Fac. des Sc. de Rennes, 1956, fasc. 1.

Nous avons nous-même trouvé à l'intérieur de l'éperon barré de la Brèche-au-Diable, commune de Soumont-Saint-Quentin (Calvados) un talon de hache à talon, avec trace d'un anneau disparu. Lors de terrassement dans la rue en face de notre maison à Caen, nous avons récupéré les restes d'une hache à talon avec anneau. Les alvéoles du talon sont non pas arrondis du côté de la lame, mais trapézoïdaux. La pièce en partie refondue est déformée, l'extrémité du talon et de la lame ont disparu, elle provient probablement des déblais de l'ancienne Faculté des Sciences de Caen qui a totalement brûlé en 1944 et dont le musée d'Ethnographie possédait quelques haches de ce type.

Ce lot de haches à talon peut-être classé dans le Bronze III de Déchelette, Bronze B 2 de Reinecke et Bronze IV de N. Sandars.

La pièce suivante est elle aussi malheureusement de provenance inconnue (*Pl. VII*). Elle nous a été communiquée par E. Lagnel. C'est une grande hache à ailerons médians terminée par un anneau, obtenu en rabattant l'une sur l'autre les extrémités de deux languettes symétriques de métal tirées du corps de la hache. L'outil a été fondu et les aspérités laissées par la fonte ont été enlevées par polissage. Son poids est de 915 gr.

Cette pièce est-elle normande, nous ne pouvons l'affirmer. Elle ressemble beaucoup à la hache à ailerons du Pas-de-Grigny (Seine-et-Oise) signalée par Déchelette (10). Des haches à ailerons ont été trouvées dans le Calvados en 1875 à Port-en-Bessin (29 morceaux de haches dans cette cachette provenaient de haches à ailerons rabattus, mais avec anneau latéral, une seule était entière (11), en 1827 à Escoville près de Caen, à Longueville près de Bayeux et à Notre-Dame-de-Livaye canton de Mézidon.

Nombreuses sont les haches à douille trouvées en Basse-Normandie. A la liste connue nous pouvons ajouter les suivantes : la hache n° 1 de la *Pl. VIII* a été trouvée à Beuville; elle nous a encore été communiquée par Ed. Lagnel que nous ne saurions trop remercier de son amabilité. Son poids est de 407 gr. (Les figures donnant la longueur, la largeur, la forme de l'entrée de la douille et le décor, nous renvoyons aux planches). Pour celle-ci on notera que la lame est lègèrement évasée.

La hache n° 2 (même pl.) est une hache neuve, n'ayant jamais servi. Elle fait partie d'un groupe de douze haches ayant encore à l'intérieur l'argile du moule. C'est vraisemblablement un petit dépôt, car la plupart portent l'empreinte d'herbacées dont elles étaient entourées dans la cachette. En principe elles portent toutes un double trait à la base de l'anneau. Elles ne sortent pas toutes du même moule, onze étant légèrement plus courtes (3 mm) et moins épaisses que la douzième (épaisseur à la hauteur de l'anneau 33 et 34 mm contre 39). Le dessin n° 2 de la *Pl. VIII* représente la hache la plus grosse qui pèse 407 gr.

Toutes ces haches sont du type classique dit « Atlantique ».

Nous avons essayé de préciser la provenance de ce dépôt. A cet effet nous avons recueilli la terre qui restait à l'intérieur des anneaux ainsi qu'une partie de l'argile restée dans les douiles. Notre confrère et ami G. Portier, Ingénieur des Services agricoles a fait analyser ces prélèvements au laboratoire des dits services où il avait des échantillons de comparaison. L'analyse a donné CO 3 Ca : 3,6 % pour la terre prélevée dans les anneaux et pour l'argile du moule 24,4 %. D'après les analyses de comparaison on peut penser que ce dépôt a été trouvé dans la région de Bayeux près de la côte (Longues-sur-Mer??). Deux ans après nous avons récolté une hache, qui a été utilisée dont l'anneau est brisé. Elle a été trouvé dans la région de Bayeux. Elle est absolument du même type (même longueur, même largeur, même décor) à croire qu'elle sort du même atelier. Elle pèse 353 gr (12).

La hache de la *Pl. IX*, n° 1 est moins massive que les précédentes, elle est du type à lame quadrangulaire et à douille quadrangulaire presque carrée à son entrée. Elle ne porte qu'un trait en relief à hauteur de l'anneau. Son poids n'est que de 275 gr. Elle ressemble beaucoup à la hache n° 4 de La Bellière-en-Loudéac (Côtes-du-Nord) (13).

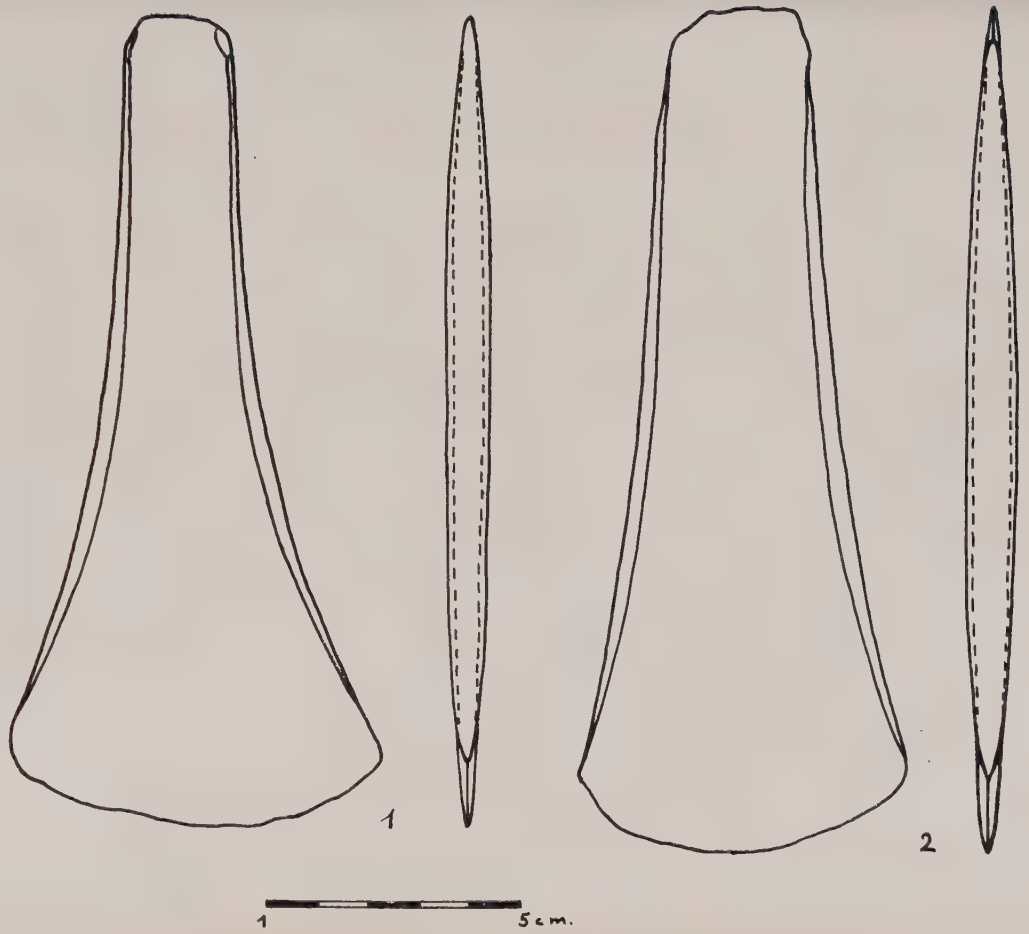
---

(10) J. Déchelette. — Manuel, t. II, p. 251.

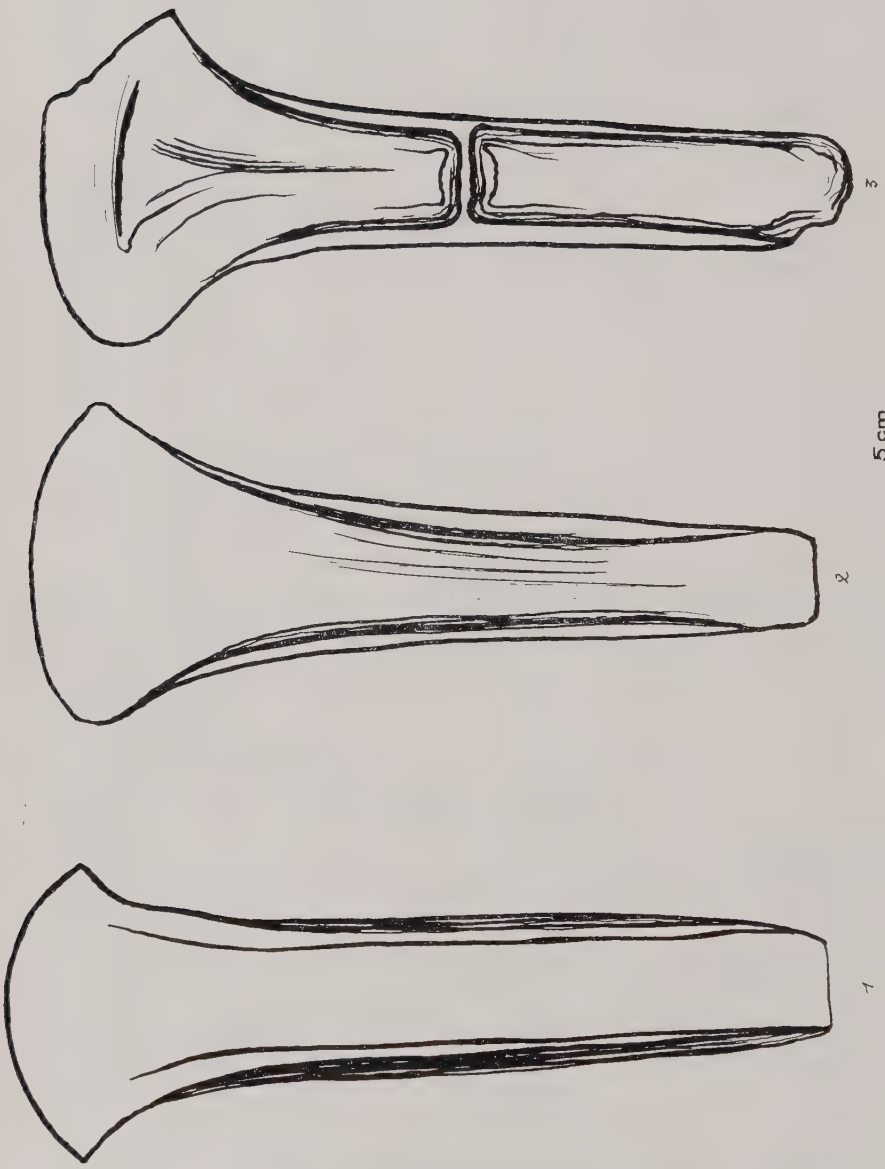
(11) E. de Beaurepaire. — La fonderie de Port-en-Bessin in *Bull. Soc. Ant. Norm.*, X, 1882, pp. 505-529, Pl.

(12) Cette hache a été trouvée en surface car elle porte la trace de nombreux chocs faits par des instruments agricoles.

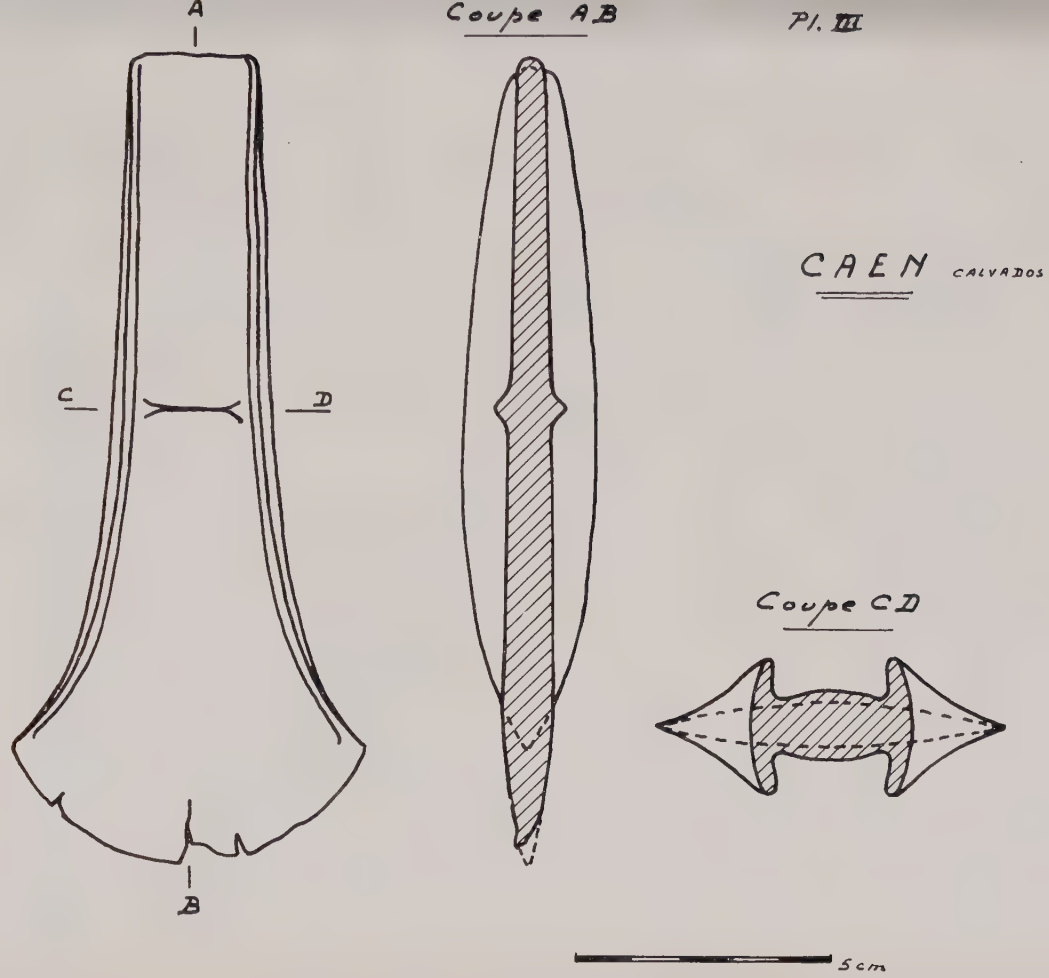
(13) Trav. du Lab. d'Anthrop. et de Préhist. de la Fac. de Rennes, 1959. P. R. Giot; Le dépot de haches à douilles de la Bellière-en-Loudéac (C.-du-N.); p. 42.



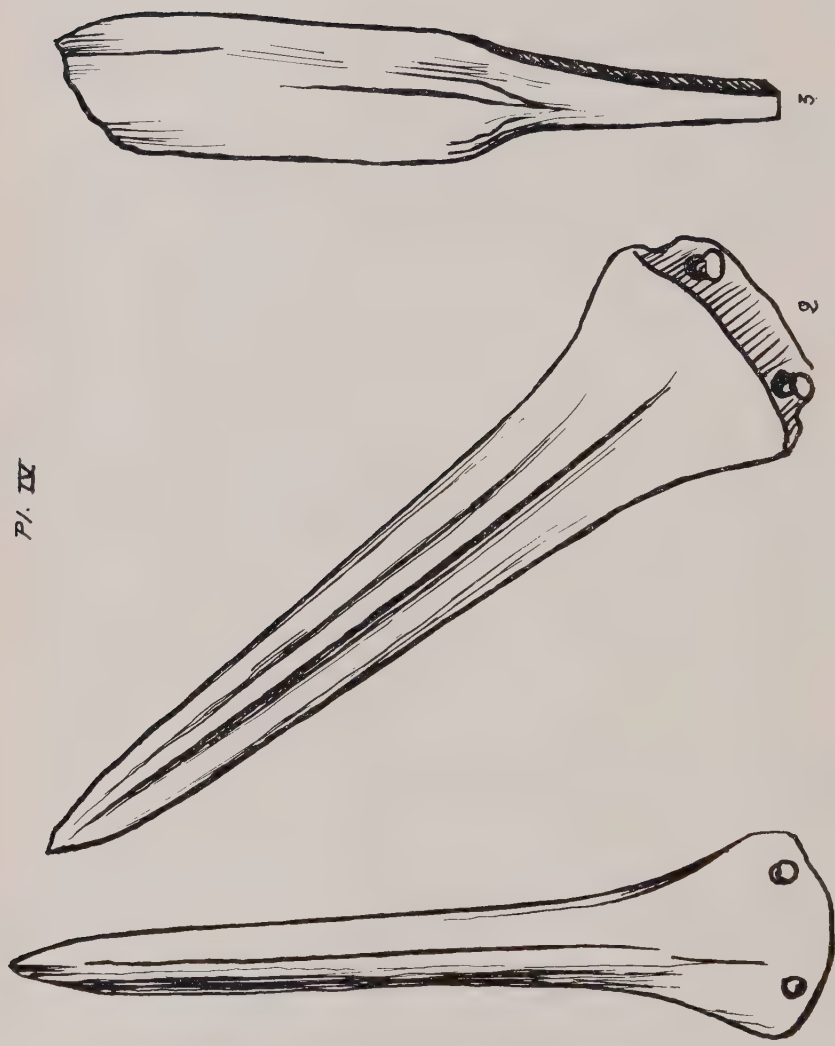
Pl. I. — Age du bronze du Calvados (cf. § 4).



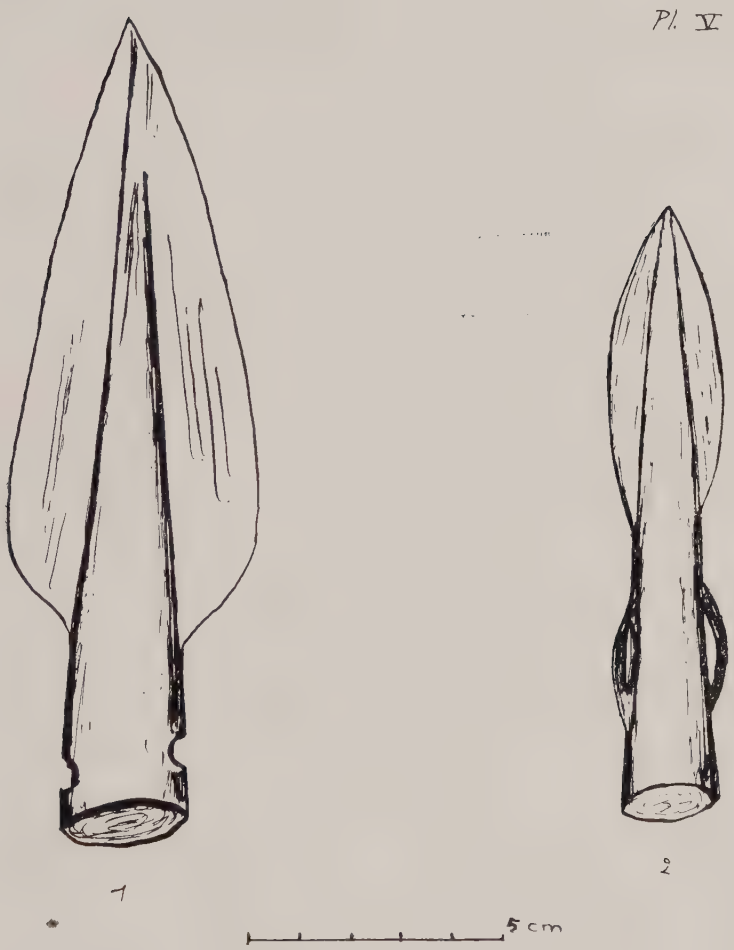
Pl. II. — Age du bronze du Calvados (cf. § 4).



Pl. III. — Age du bronze du Calvados (cf. § 4).

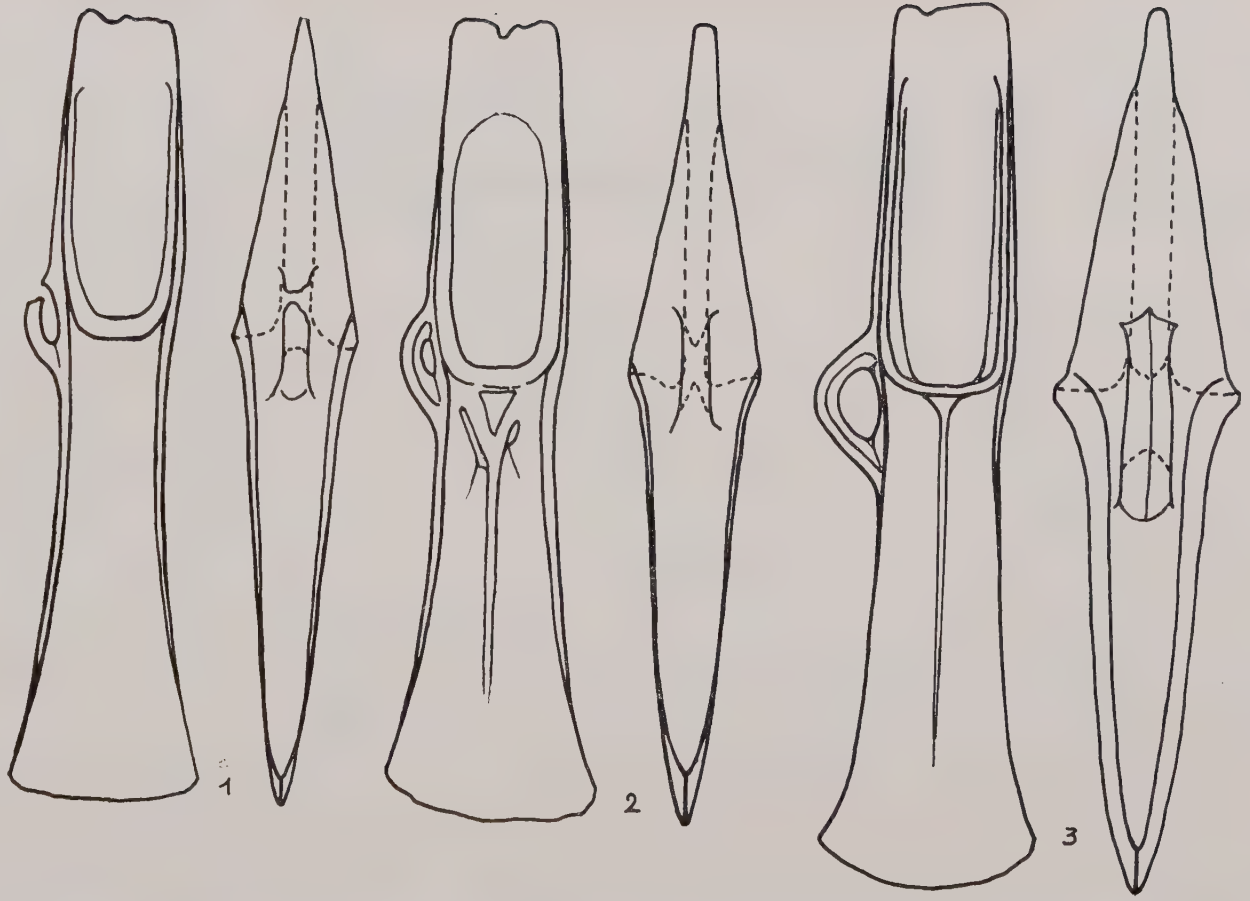


Pl. IV. — Age du bronze du Calvados (cf. § 4).

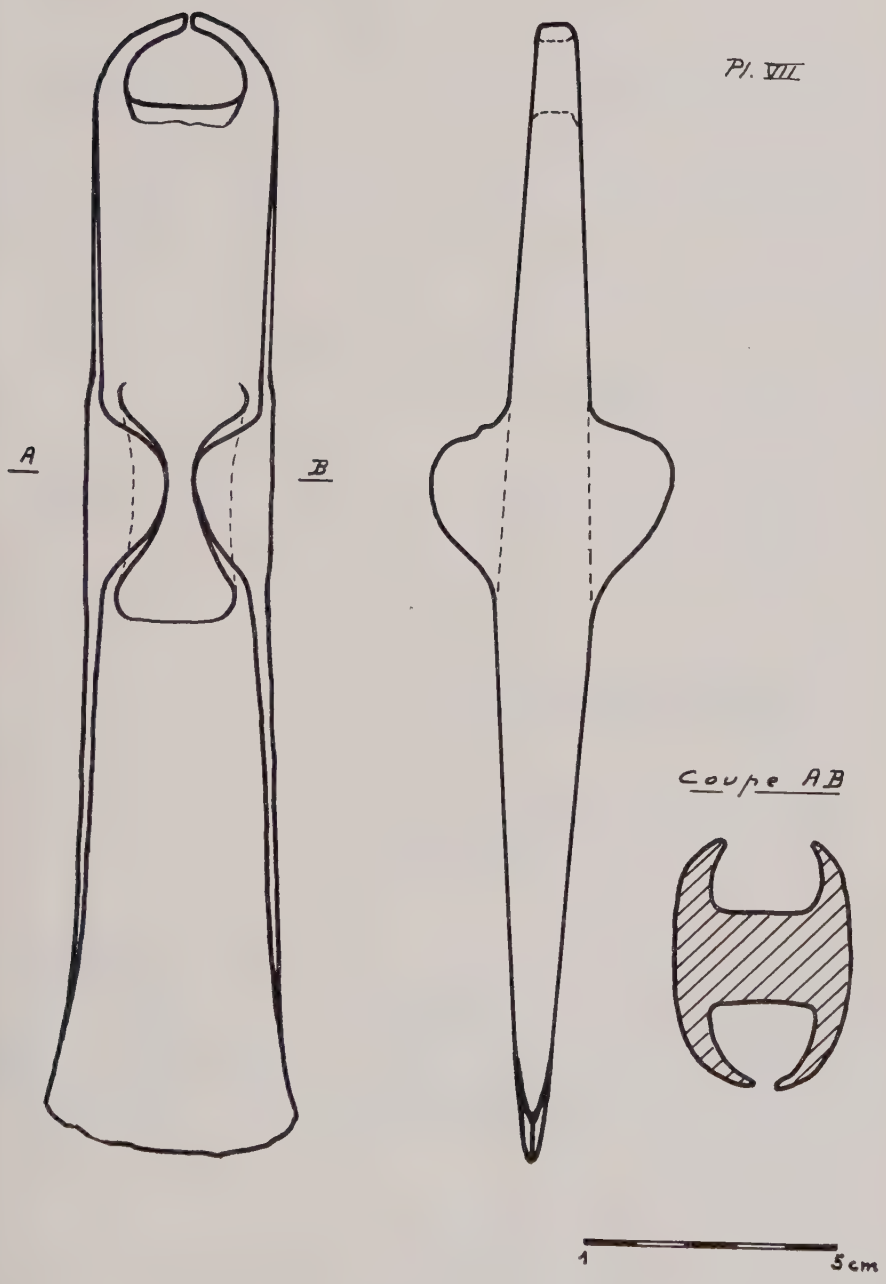


Pl. V. — Age du bronze du Calvados (cf. § 4).

Pl. VI.

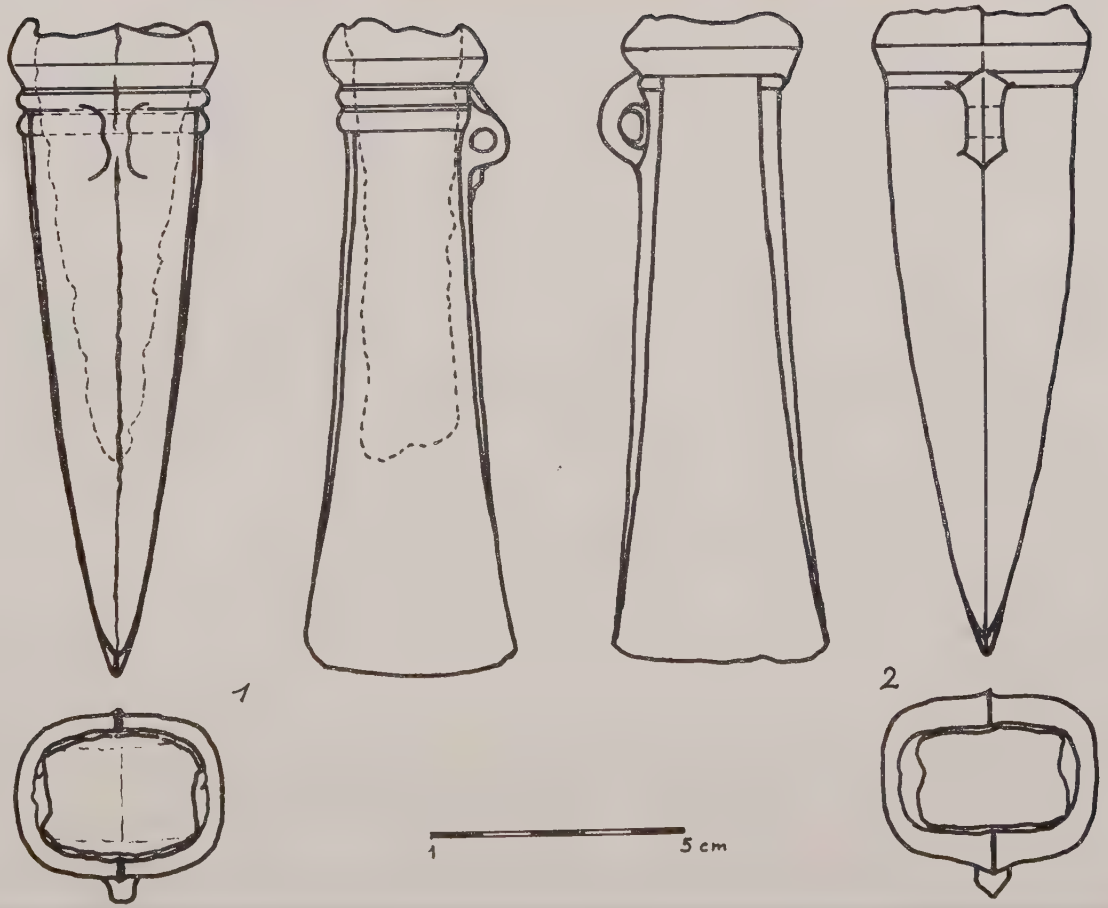


Pl. VI. — Age du bronze du Calvados (cf. § 4).

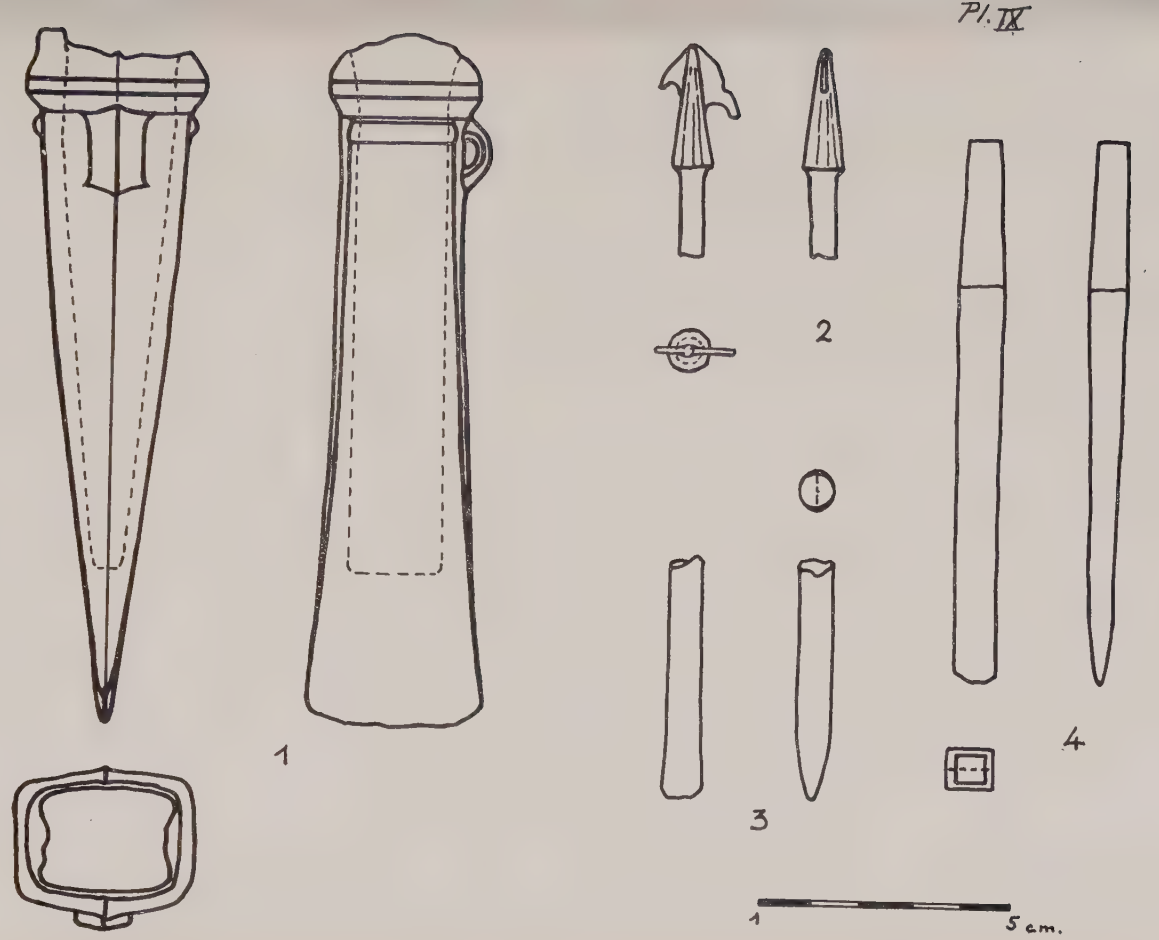


Pl. VII. — Age du bronze du Calvados (cf. § 4).

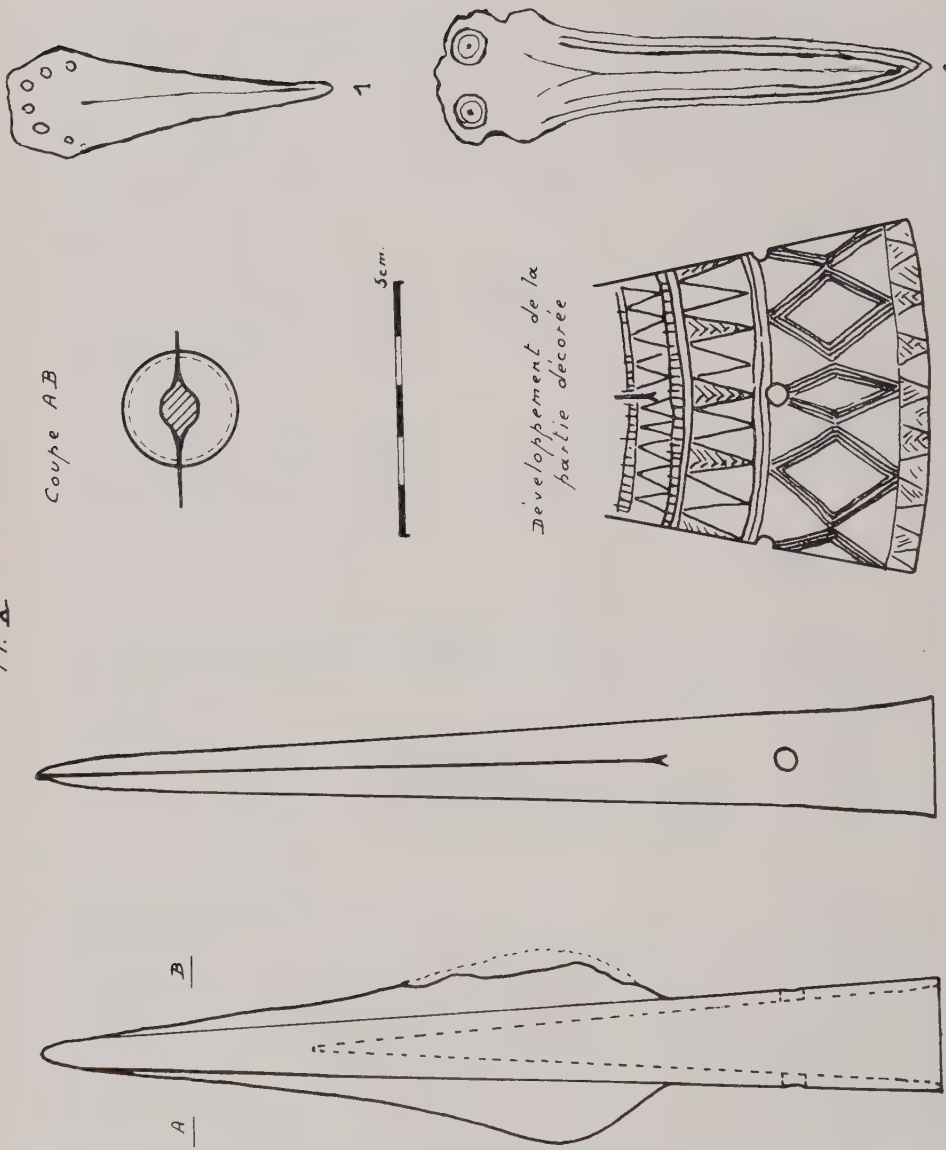
BEUVILLE



Pl. VIII. — Age du bronze du Calvados (cf. § 4).



Pl. IX. - Age du bronze du Calvados (cf. § 4).



Pl. X

Toutes ces haches à douille et à anneau se classent bien entendu dans le Bronze IV de Déchelette, c'est-à-dire dans le Bronze final (14).

Nous avons fait figurer (*Pl. IX*) trois autres documents que nous avons mis au jour à l'intérieur de l'éperon barré de la Brèche-au-Diable. La figure 2 représente une pointe de flèche en bronze à ailerons asymétriques, à talon facetté et à soie pleine cylindrique. C'est encore une pièce du Bronze final.

La figure 3 représente un petit ciseau cylindrique en bronze, venant du même site. La figure 4 montre un ciseau en excellent état, à soie quadrangulaire et à tête plate de même origine.

Il y a deux ans nous avons eu la chance de sauver de la destruction une très belle pointe de lance à douille décorée, et à système de fixation sur la hampe par goupille transversale (*Pl. X.*) Cette pointe de lance a dû être trouvée intacte, le côté B de la lame présentant une cassure fraîche. Elle a dû d'ailleurs servir après sa découverte, pendant un certain temps à une vieille femme pour remuer la cendre de sa chaufferette car la pointe était noircie et a légèdement chauffé. Nous ignorons le point exact de sa découverte malgré l'enquête à laquelle nous nous sommes livré. Elle vient en tout cas du Calvados, peut-être de la région de Falaise. Elle a été découverte plusieurs années avant sa mise au rebut et son ramassage. Elle est du type classique avec une ornementation gravée au burin après son polissage, ornementation en dents de loup différente de celle de la pointe de lance trouvée dans l'Eure, citée par Déchelette (15) et qui est au Musée de Saint-Germain. Dans son état actuel notre pointe de lance pèse 104 gr. Elle porte les traces d'un polissage très soigné. On peut comparer dans une certaine mesure son décor avec celui de la pointe de lance de Tréboul (Finistère) et de la pointe de lance de Maroué (Côtes-du-Nord). Elle semble assez caractéristique des pointes de lances de l'Ouest de la France, de la fin du Bronze III et du début du Bronze IV de Déchelette. Son décor se rapproche encore du décor d'un bracelet du Bronze final et de la cachette de Ray-sur-Saône (16).

Nous avons aussi découvert sur l'éperon barré de la Brèche-au-Diable, en surface, un fragment de pointe de lance à douille, qui devait avoir une forme analogue à celle de la pointe de lance précédente. A côté nous avons mis au jour la pointe d'une moitié de moule bivalve à pointes de lance, en terre cuite, qui s'adapte au fragment de lance.

Il existait certainement sur cet éperon barré un important habitat à l'Age du Bronze et des ateliers de fondeurs. Fouquet-Dulomboy, mari de l'actrice Marie Joly inhumée en 1798 à l'extrémité ouest de cet éperon barré, écrivait en 1808 : « Il y a fort peu de temps qu'un habitant de ce pays, en fouillant près de ces roches, a trouvé des haches d'armes, des bouts de pique et des hallebardes et beaucoup d'autres outils dont la matière étoit de cuivre. Le tout pouvoit peser environ quarante livres. Cet homme s'est dépêché de le porter à Falaise pour le vendre à un chaudronnier, qui s'est, à son tour, dépêché de le mettre au creuset » (17).

Ces ateliers ont perduré, puisqu'à quelques mètres du fragment de moule de pointe de lance nous avons au cours d'un sondage, mis au jour un fragment de moule bivalve ayant servi à fabriquer des torques et des bracelets ornés de stries obliques opposées ou de traits perpendiculaires à la tige du bijou. Ce moule probablement en stéatite ne peut semble-t-il être daté au plus tôt que de la Tène II.

Tels sont les quelques objets inédits que nous avons voulu présenter à l'attention de nos confrères. On voit que leur diversité correspond à toutes les grandes périodes de l'Age du Bronze, prouvant que la Basse-Normandie a été occupée par les différentes civilisations de cette époque.

---

(14) Si on arrondissait les chiffres du poids de ces haches, on obtient la série suivante : 425 gr, 410, 395, 380, 350, 300, 280, 275 gr.
1 5 1 1 1 3 1 2 la moyenne générale de l'ensemble étant de 347,5 gr et le poids moyen de celles du même dépôt étant de 348,16 gr.

(15) J. Déchelette. — *Manuel, op. cit.*, p. 220, fig. 70.

(16) J. P. Millotte. — Une cachette du Bronze final à Ray-sur-Saône (Haute-Saône). Extrait des « *Cahiers Rhodaniens* », V, 1958, fig. 5, n° 4, p. 63.

(17) N. F. R. Fouquet-Dulomboy. — « Aux Mânes de Marie-Joly », 1808, p. 74.

Les deux haches plates à bords martelés sont communes dans toute l'Europe occidentale. On peut d'ailleurs les rapprocher des haches de Neyruz (Suisse) (18) pour ne citer qu'un point très éloigné de la Normandie.

Les relations entre la Basse-Normandie et la Bretagne au Bronze Ancien ont été maintes fois signalées en se référant aux poignards découverts à Longues, au poignard de Saint-Maclou (Eure) et aux découvertes faites au siècle dernier dans un tumulus de la lande des Hougues à Beaumont-Hague (Manche) (19). Tous ces documents ont été mis au jour soit près de la côte, soit près de la baie de la Seine. Cependant il ne serait pas impossible que, dès cette époque un courant d'échanges ait existé par l'intérieur des terres entre la Basse-Normandie et la Bretagne. Ce point ne pourra être précisé que lorsque sera fait l'inventaire de toutes les découvertes du Bronze Ancien, en particulier de celles faites dans le Sud de la Manche et dans l'Orne. Pour l'Orne notre jeune confrère Guy Verron doit s'y employer.

Les découvertes du Bronze Moyen en Basse-Normandie sont relativement abondantes principalement celles de haches à talon : Saint-Paul-du-Vernay, Vaux-sur-Aure, Saint-Vigor près de Bayeux; Escoville près de Caen; Soumont-Saint-Quentin, Villers-Canivet près de Falaise, Lisieux, Villers-sur-Mer, Saint-Martin-Don, Vire...

Il existe encore au Musée de la Société des Antiquaires de Normandie à Caen un poignard triangulaire dont la base trapézoïdale, sans lunule, est munie de six trous de rivet (*Pl. IX, Fig.* 1). Nous ignorons sa provenance exacte. Un autre poignard trouvé à Caen en 1854, en creusant un bassin, pourrait bien lui aussi être classé dans le Bronze Moyen de faciès atlantique (*Pl. X, Fig.* 2 d'après L. Coutil) (20).

Les deux poignards à deux rivets trouvés à Caen et que nous avons figuré *Pl. IV* sont aussi du Bronze Moyen, on peut croyons-nous les comparer à un poignard trouvé « Sur le Grand Pré » à Saint-Léonard (Suisse) (21) et à des poignards du Musée de Besançon (22) prouvant peut-être qu'il y eut des relations entre l'Est de la France et l'Ouest au Bronze Moyen jusque sur la côte de la Manche (23).

---

(18) J. P. Millotte et M. Vignard. — Un type d'outil de l'Age du Bronze, la hache dite de Neyruz in *R.A.E.*, X, 1959, pp. 291-295 et A propos des haches du type de Neyruz, la trouvaille d'Ollon (Suisse). *R.A.E.*, XI, 1960, pp. 24-29.

(19) G. Villers. — Notes sur des poignards de bronze antiques trouvés à Longues près de Bayeux. *Mém. Soc. Agr. et B. L. de Bayeux*, t. III, 1845, pp. 379-388.

J. Courtois. — *Bull. Soc. préhist. fr.*, LIV, fasc. 3, 1957, p. 143.

J. Briard. — A propos des relations de la Bretagne et de la Normandie au Bronze Ancien. *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LV, fasc. 1-2, avril 1958, p. 20.

Voir aussi : R. Doranlo, L'Age du Bronze en Normandie, 1928. Extrait de « *Normannia* », mai 1928.

Sur la lande de Jobourg, à l'intérieur du Hague-Dick, sur la commune d'Omonville-la-Petite existe un groupe de 9 tumulus et un autre groupe de 4 dans la lande de Jobourg même. L'un a été fouillé il y a quelques années, mais mal fouillé et n'a rien donné. Ces deux groupes de tumulus vont être incessamment nivelés au scrapper pour la construction d'une usine « atomique ». Notre confrère R. Lemière de Cherbourg qui a noté sur carte ces tumulus, doit essayer de surveiller leur arasement. Il est regrettable que par suite de la lenteur administrative habituelle un ou deux de ces tumulus n'aient pu être soigneusement fouillés avant leur destruction totale, faute aussi d'un modeste crédit. D'accord avec R. Lemière et Bogard et bien que nous ayons commencé nos démarches dès mai dernier, nos confrères n'ont pu obtenir qu'une autorisation de surveiller les travaux...

(20) L'échelle de la planche X ne s'applique évidemment pas à ces deux poignards. — L. Coutil, L'industrie primitive du cuivre et du bronze en Normandie. *Bull. Soc. Norm. d'Et. Préhist.*, 1899.

(21) Marc-R. Sauter. — Préhistoire du Valais, 2e suppl. à l'inventaire archéologique. Extrait de « Vallesia », Sion, 1960, p. 270.

(22) Catalogue des Collections Archéologiques de Besançon, vol. 22 des *Annales Littéraires de l'Université de Besançon*. Les Antiquités de l'Age du Bronze par J. P. Millotte. Pl. IV et Pl. V.

(23) Il aurait été indispensable de pouvoir examiner minutieusement ces poignards pour savoir si vraiment ils ont une relation quelconque avec les poignards à deux rivets du Bronze Moyen type de Haguenau pour répondre, à l'enquête de J. J. Hatt et aux problèmes posés par W. Kimmig dans la *R.A.E.*, 1951-1954 : Où en est l'étude de la civilisation des Champs d'Urnes en France?

Nous avons d'autre part l'impression, impression que nous n'avançons pour le moment qu'à titre d'hypothèse qu'il y eut au Bronze Moyen une occupation particulièrement dense des éperons barrés en Basse-Normandie, éperons barrés occupés un millénaire et demi auparavant par les néolithiques de tradition danubo-chasséenne. La plupart des grands remparts de ces camps pourraient bien avoir été construits à cette époque. En tout cas ils ont été occupés au Bronze final et souvent jusqu'au début de l'époque Gallo-romaine. Tel nous semble être le cas de l'éperon barré dit « Le Camp Romain » à Banville près de Courseulles-sur-Mer, de l'éperon barré de la Brèche-au-Diable au Nord de Falaise, du camp de Bierres, à la limite du Calvados et de l'Orne et du camp du Crochemêlier à la limite de l'Orne et de la Mayenne pour indiquer des camps que nous connaissons bien.

D'ou venaient ces populations? de l'Est sans doute. Nous n'avons pas en Normandie hélas, une seule description de sépultures de l'Age du Bronze qui soit utilisable. Nous ne connaissons pas non plus de poterie, sauf celle provenant du Crochemêlier, qui se trouve au musée d'Alençon et que l'on peut attribuer surtout au Bronze final. Cependant nous avons lors de notre dernière campagne de fouilles, en juillet et août 1961, sur l'éperon barré de la Brèche-au-Diable pu mettre au jour quelques tessons de poterie du Bronze Moyen et de très nombreux tessons décorés du Bronze final ainsi qu'un petit poignard à double encoche. Cette poterie vient de fonds de cabanes. Son étude permettra peut-être de préciser des origines ou des influences.

En tout cas la présence dans la cachette de fondeur de Caen d'une pointe de lance à œillets laisse supposer que la Basse-Normandie était en relations avec la Grande-Bretagne au Bronze Moyen.

Au Bronze final les relations entre la Basse-Normandie et la Bretagne sont courantes. Les deux épées trouvées à Port-en-Bessin en 1879 sont analogues à celles de Menez-Tosta (24) et à de nombreuses autres trouvées en Bretagne (25) et même en Indre-et-Loire (26) (27).

Elles étaient associées à une hache à ailerons médians, à une pointe de lance, à un petit poignard à deux encoches et à une épingle à tête plate.

Mais que penser de la présence en Basse-Normandie de la pointe de flèche de la Brèche-au-Diable qui paraît plutôt de type méditerranéen? Elle est d'ailleurs à rapprocher d'une pointe de flèche de la grotte de la Vache, commune d'Alliat (Ariège) publiée par Nougier et Robert (28), bien que moins grande. Par quels cheminements est-elle arrivée jusqu'en Normandie? Il est vrai que du Bronze IV étaient aussi les célèbres casques de type italique trouvés en 1923 à Saint-Anne-d'Entremont depuis réunie à Bernières-d'Ailly (29) à une dizaine de kilomètres à vol d'oiseau de la Brèche-au-Diable.

---

et J. J. Hatt *in Bull. Soc. préhist. fr.*, LII, 1955, p. 96, « Chronique de Protohistoire I ».

Rappelons que Fort-Harrouard a donné à l'Abbé Philippe un poignard à deux rivets du type de Haguenau.

(24) J. Briard. — Trav. du Lab. d'Anthrop. et de Préhist. de la Fac. des Sc. de Rennes, 1958, Pl. VII, n° 35; Pl. VII, n° 39.

(25) J. Briard. — Le Bronze de faciès atlantique en Armorique (Extrait du *Congr. Préhist. de France,* XVe session, Poitiers-Angoulème, juillet 1956), cf. p. 316 fig.

(26) G. Cordier, J. P. Milotte, R. Riquet. — La cachette de Bronze d'Azay-le-Rideau (Indre-et-Loire). *Gallia-Préhistoire*, t. II, 1959, Pl. 3.

(27) L. Coutil, Dict. Palethnologique du Calvados, 1895, p. 9. Les objets provenant de l'important dépôt de Port-en-Bessin (29 morceaux de haches à ailerons, 57 débris d'épées, 31 fragments de lances courtes à douille, 1 gouge à douille, fragments de scie, poignards, moitié de rasoir, épingle à tête plate) mériteraient une étude spéciale.

(28) L. R. Nougier et R. Robert. — « Le niveau de l'âge du Bronze de la Grotte de la Vache, commune d'Alliat, Ariège », Toulouse, 1955, p. 66, fig. 14.

(29) L'un des neuf casques (le musée de Falaise en possédait six, mais des soldats allemands se sont amusés à jouer au foot-ball avec pendant l'occupation, il n'en reste que trois à peu près en bon état et qui ont pu être sauvés), un autre est à Rome et se trouvait dans les collections du comte Ladislas Odescalchi, un autre est au musée de Rouen et le dernier figurait dans les collections du comte Costa de Beauregard; probablement celui de Costa de Beauregard a été vendu à Paris aux enchères publiques en 1961, sans qu'un musée normand ou le Musée de Saint-Germain s'en soit à notre connaissance préoccupé. On aimerait savoir ce qu'il est devenu.

Le cheminement et les étapes des pièces étrangères à la Basse-Normandie méritent une attention particulière. L'analyse des dépôts et les associations d'objets différents qui les composent exigeraient un travail statistique précis et méthodique. Malheureusement les possibilités de travailler sérieusement sont extrêmement réduites : presque toutes les collections publiques ou privées ont été détruites ou ne sont plus utilisables. L'état lamentable du Musée de la Société des Antiquaires de Normandie où ont été déposés des documents de première importance, fait que l'on ne peut y accéder et y travailler à loisir. Il est à peu près impossible d'avoir à sa disposition la bibliographie française et étrangère indispensable. D'une façon générale on peut estimer à 85 % le nombre des découvertes archéologiques importantes qui ne sont pas signalées. Les informateurs sérieux n'y sont pas toujours encouragés quand ils voient les résultats qu'ils obtiennent. Nous essayons avec un groupe d'amateurs éclairés de travailler tant bien que mal. Mais malgré le dévouement inlassable de nos amis nous ne pourrons que très lentement et très partiellement apporter aux spécialistes des éléments valables.

Dans cette zone nous n'avons pu présenter que des documents sans contexte sauvés d'une destruction certaine. Pour d'autres pièces dont nous avons tenu à rappeler l'existence, nous n'avons pas toujours pu les avoir en main pour les examiner minutieusement. Aussi nous demandons à nos confrères de bien vouloir excuser les erreurs et les insuffisances de cette simple note, maigre apport aux travaux de la Commission du Bronze de notre société.

Nous tenons à remercier très vivement M. P.-R. Giot qui a bien voulu se charger d'analyser le métal de la plus grande partie des pièces présentées. Il publiera par la suite une note complémentaire sur les résultats qu'il a pu obtenir et les conclusions qu'il faut en tirer.

5 — Goetz Charles (Oran), **Les pointes microlithiques à épaulement de Bou-Aichem (Oran).** La station de Bou-Aichem, près de Kristel, à 18 km d'Oran, a fait l'objet d'une prise de date à la *Société Préhistorique Française* (t. XXXVII p. 103), et d'une note préliminaire publiée en 1943 dans le *Bulletin de la Société de Géographie et d'Archéologie d'Oran.*

Elle est située en bordure de mer, sur des terrasses du niveau de 18 à 20 m, dans un endroit très apprécié des pêcheurs (photo 1). C'est une station enterrée dans des dunes anciennes plus ou moins consolidées, que l'érosion modifie, dégageant des foyers cendreux. La surface est jonchée de restes d'industrie (photo 2).

J'ai effectué en Juillet-Août 1961, des criblages de la surface sableuse, et la fouille partielle d'un foyer, en vue de la publication d'une monographie de la station à paraître.

L'industrie est caractérisée par un outillage microlithique d'armature assez soigné (lamelles à dos de types divers, très petits segments, nombreux microburins, pas de géométriques) associé à un important outillage grossier, qui est parfois en calcaire ou en quartzite; les lamelles à coches sont fréquentes, ainsi que les grattoirs; il fut trouvé des fragments de poterie unie, dont la contexture ressemble à celle des poteries ornées des grottes d'Oran, mais dont on ne peut faire état valablement, aucune forme n'ayant pu être reconstituée.

Cette station, considérée jusqu'à maintenant comme épipaléolithique, « ibéro-maurusienne », peut être du néolithique ancien; son faciès particulier n'a pas encore permis de comparaison valable avec d'autres stations référencées stratigraphiquement.

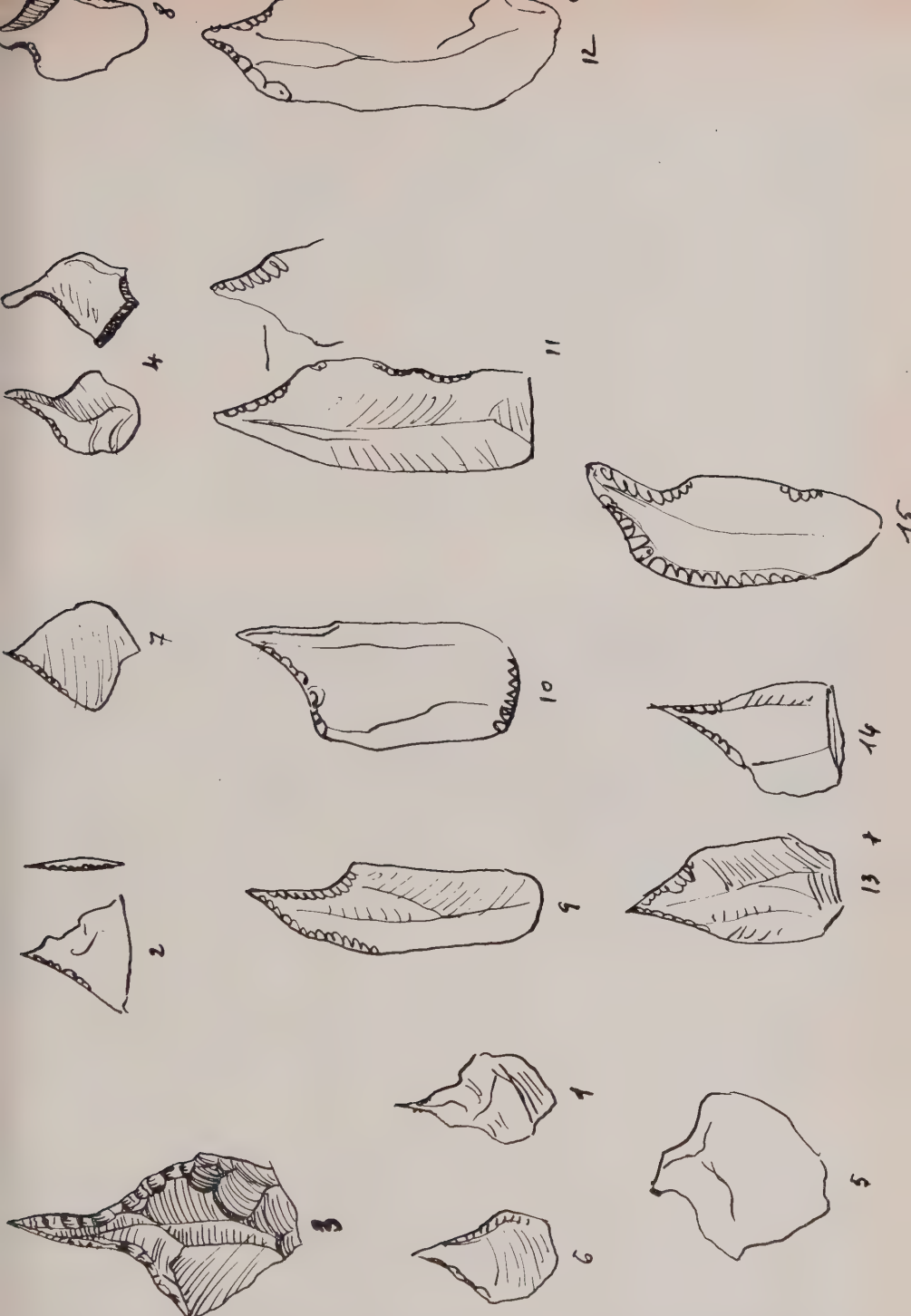
Au cours du travail, j'ai découvert un outil particulier, qui, à ma connaissance, n'a jamais été signalé : il s'agit d'une pointe microlithique sur éclat large, plus ou moins épais mais en général mince; le dos abattu est parfois seulement distal (*Fig.* 1, n°s 3, 4, 9) ou presque total, une petite plage très courte restant vierge à la base (*Fig.* 1 n°s 1, 2, 11 à 13). Un épaulement du côté du tranchant dégage un perçoir qui mesure le tiers ou la moitié de la lamelle. Cet épaulement peut être rectiligne (*Fig.* 1, n°s 2, 3) ou courbe (*Fig.* 1, n°s 2, 3) ou courbe (*Fig.* 1, n^{s} 4, 9). Il est souvent accentué à l'intérieur de l'angle par un cran plus ou moins profond, sorte de coche (*Fig.* 1, n°s 11 à 13). Il acquiert alors une physionomie vraiment originale, qui est un aboutissement des formes précédentes. La face inférieure ne comporte qu'exceptionnellement le bulbe de percussion; dans plusieurs cas, il est en partie enlevé (*Fig.* 1, n° 3).

Ces pointes sont accompagnées d'une autre série, sur éclat de même facture, mais sans épaulement. Ce sont des « pointes symétriques ». Si les premières

Photo 1. — Les foyers de Bou-Aïchem-Kristel (Oran) ; au fond la « pointe de l'Aiguille », à droite les jardins de Kristel, au premier plan la « crique des pêcheurs ». A peu près au centre, emplacement de foyers atériens enterrés, apparents en corniche au niveau de 18 m, inférieur de 5 à 6 m aux foyers de surface, épipaléolithiques (cf. § 5).

Photo 2. — Au milieu du haut de la photo, émergence d'un foyer où fut pratiquée la fouille d'août 1961 (cf. § 5).

Fig. 1. — Pointes-perçoirs symétriques sur éclats lamellaires, n°s 6, 7, 8; pointes-perçoirs à épaulement, n°s 1 à 4, 9, 11 à 13; pointes-perçoirs sur bout de lamelle, n°s 5, 10 (cf. § 5).



2. — 1, Déchelette, grotte du Trilobite (aurignacien); 2, 7, Ruhlmann, grotte de Dar-es-Soltan, éo. naissant, de tradition ibéro-maurusienne; 3, perçoir néo. d'Abd-el-Adhim (Sahara); 4, . Vaufrey, « éclat à coches convergentes dégageant une pointe acérée, Djebel Marhsel (Cons- ntine), néo. de tradition capsienne; 5, 6, Pallary, l'abri Alain, ibéro-maurusien; 8, Gruet Jaouen, magdalénien de Bignolles; de Sonneville-Bordes et Perrot, 9, perçoir-lame tronqué nagdalénien), 10, grattoir-burin (magdalénien); 11 à 15, perçoirs à épaulement simple ou ouble (cf. § 5).

sont nouvelles, ces dernières offrent des ressemblances avec des types connus : Déchelette, dans son Manuel, p. 123, en reproduit un provenant de la « Grotte du Trilobite » (*Fig.* 2, ° 1) qui ressemble à celle de Bou-Aichem (*Fig.* 1, n° 7). Dans son ouvrage sur l'Art Rupestre Nord-Africain, M. Vaufrey reproduit une pointe du site de Zenaga, qui ressemble à celle de notre *Fig.* 1, n° 8, d'autres aussi s'en rapprochent, provenant d'autres stations de gravures rupestres attribuées au « Néolithique de Tradition capsienne ». M. Ruhlmann en avait figuré deux provenant de la Grotte de Dar-es-Soltan, de la couche B, donnée comme « Néolithique de Tradition « Ibéro-Maurusienne » (*Fig.* 2, n° 2), qui ressemble au type 6 de la *Fig.* 1 ci-jointe. Ajoutons encore le Perçoir Néoltihique provenant du gisement de surface d'Abd-el-Adhim (Sahara occidental) reproduit dans l'album n° 1 des « Collections préhistoriques du Musée du Bardo » (V. ci-joint, *Fig.* 2, n° 3), un « Eclat à coches convergentes alternes dégageant une pointe acérée » (*Fig.* 2, n° 4) reproduit dans l'ouvrage de M. Vaufrey comme « Néolithique de Tradition Capsienne », de la Grotte du Djebel Marhsel (Constantine) qui a une ressemblance, (plus apparente que réelle), avec nos pointes à épaulement, de même que celle de l'Abri Alain, à Oran (station « Ibéro-Maurusienne ») (*Fig.* 2, n° 5) et celle du Magdalénien de Bignolles (*S.P.F.*, 1957, p. 402, *Fig.* 3, n° 1). La Fig. 2 ci-jointe reproduit les Pointes-Perçoirs de la « Liste typologique du Paléolithique supérieur », publiée par Mme de Sonneville-Bordes et J. Perrot dans le *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1955, t. LII, fasc. 1-2, p. 79; ces dernières présentent des points communs avec nos pointes à épaulement de Bou-Aichem, mais aucune n'est absolument assimilable.

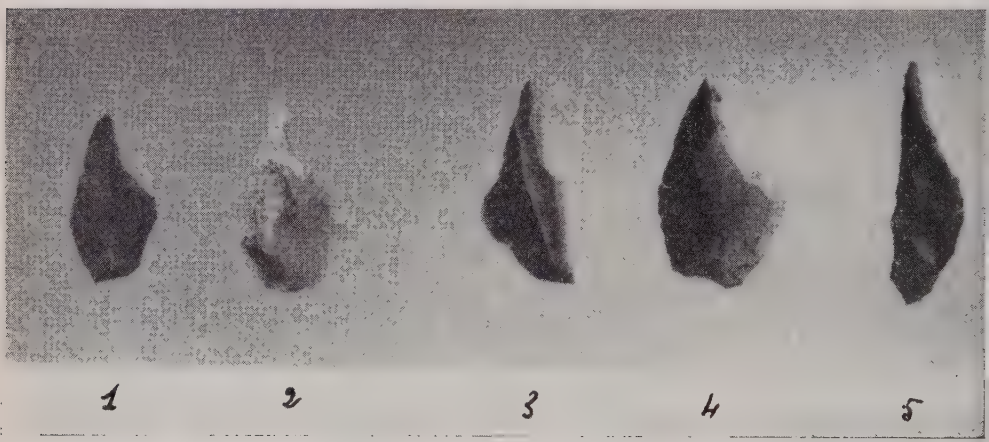


Photo 3. — 1 et 2, pointes à épaulement du type de Bou-Aïchem provenant de la station d'El-Kçar; 4, pointe à épaulement typique de Bou-Aïchem (sans coche); 3 et 5, pointes atypiques provenant de Bou-Aïchem. *Grandeur naturelle;* musée Demaeght, Oran (cf. § 5).

Par conséquent, si on peut trouver des « cousinages » avec nos pointes symétriques, il n'en est pas avec nos pointes à épaulement.

Il faut signaler la présence de 2 pointes semblables au Musée Demaeght à Oran : elles proviennent de la station de la Sablière d'El-Kçar (Baudens) près de Sidi-bel-Abbès, station que j'ai fouillée en partie (cf. *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. XXXVIII, p. 262); mais elles ne proviennent pas de mes récoltes personnelles; elles ont été ramassées par M. Ousset, sans que je puisse savoir si elles proviennent des Foyers « Ibéro-Maurusiens » ou du Foyer de surface supérieur de cette station qui peut être considéré comme « Néolithique ». C'est exactement le même outil (voir Photo 3). C'est le seul exemple que je connaisse en dehors de Bou-Aichem, et il serait intéressant de savoir s'il en existe d'autres qui auraient pu passer inaperçues, ou bien qui, isolées, auraient été classées comme « lamelles à dos atypiques ».

Il y a une publication où il me semble reconnaître un objet semblable aux pointes à épaulement de Bou-Aichem : c'est la « Flèche néolithique perforante et tranchante » de Bazoches-les-Bray (Seine-et-Marne), publiée par Mlle E. Wever dans le *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LV, fasc. 7-8 d'octobre 1958. Le dessin n'indique pas les retouches, c'est pourquoi j'avance cette comparaison avec beaucoup d'hésitation, toutefois, les 2 pièces de droite de la rangée supérieure, et celle de droite de la rangée inférieure, pourraient bien être comparables à nos pointes.

Une visite récente de la station, nous a permis de recueillir une pointe à épaulement inachevée (*Fig.* 3). La position semi-verticale de la partie interne de la pointe n'est pas terminée; les retouches intéressent le « dos » ainsi que la partie horizontale de l'épaulement.

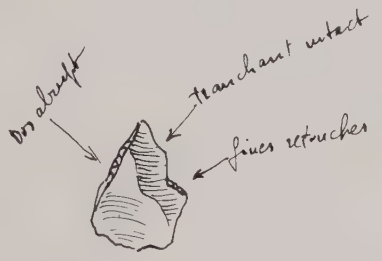


Fig. 3. — Pointe à épaulement inachevée (cf. § 5).

Ces pointes semblent avoir été destinées à armer l'extrémité d'une tige, et le cran qui apparaît sur certaines serait destiné à faciliter et consolider la fixation de la ligature.

Il y a d'ailleurs, sur ces dernières, des stigmates d'usure à l'intérieur du cran, sur la face inférieure de l'éclat lamellaire, qui confirment cette hypothèse (*Fig.* 1, n° 2).

6 — Gruet M. (Angers) et Cordier G. — **Instruments perforés du Maine-et-Loire.**

Les instruments de pierre perforée préhistoriques ont fait l'objet de maintes notes parues en ce bulletin ou autres périodiques spécialisés français. L'un de nous, ayant dépouillé les publications de notre Société, pouvait, en 1951, dresser une liste de ces articles comportant 47 titres (1). Mais, sur ce nombre,

(1) G. Cordier. — Outils perforés de l'Indre-et-Loire, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1951, pp. 46-55. Depuis cette publication (aujourd'hui à reviser) jusqu'à 1960 inclus, les bulletins de la *S.P.F.* ont contenu une trentaine de notices ou études signalant essentiellement ou accessoirement des instruments perforés : Feltz, 1951, p. 198 et 1958, pp. 458-459 (Ille-et-Vilaine); Bouyssonie et Cordier, 1953, pp. 14-16 (Corrèze); Elosegui, 1953, pp. 286-287 (Espagne); Vazeilles, 1955, p. 16 (Haute-Savoie); Gaudron, 1955, p. 19 (Seine-et-Marne); Bergthol, 1955, pp. 163-173 (Moselle); Riquet, 1955, pp. 229-230 et 1959, pp. 189-200 (Charente-Maritime, Charente); Giot et Cogné, 1955, pp. 401-409 (Bretagne et divers); Berlaud, 1955, pp. 563-564 (Creuse); Agache, 1955, pp. 645-646, 1958, pp. 125-128, 1959, pp. 403-416 (Somme, Oise); Cordier, 1956, pp. 80-88, pp. 747-749, 1957, pp. 320-323, 1958, pp. 278-279 (Loir-et-Cher, Seine, Seine-et-Marne, Indre-et-Loire, Vendée); Edeine, 1956, p. 244 (Calvados); Mironink, 1957, pp. 104-111 (Loiret); Dauvois, 1958, pp. 144-146 (Yonne); Cousté, 1958, pp. 698-699 (Gironde); Giot, 1959, pp. 43-44 (divers); de Layre, 1959, pp. 154-155 (Eure-et-Loir); Stieber, 1959, pp. 209-217 (Bas-Rhin); Bordier, 1959, pp. 525 (Vienne); Drion et Sœtens, 1960, pp. 21-23 (Belgique); Thévenin, 1960, pp. 27-30, 538 (Haute-Saône); Martel et Méroc, 1960, pp. 308-309 (Aude). C'est une raison de plus de souhaiter que tous les matériaux épars soient regroupés sous forme d'inventaires départementaux exhaustifs et pourvus de cartes.

quatre seulement étaient des inventaires départementaux ou régionaux plus ou moins exhaustifs et parfois dépourvus d'illustration, tel celui qui concernait le Maine-et-Loire (2). L'inventaire national que souvent l'étranger nous réclame en ce domaine, comme en ceux des objets de bronze, des mégalithes, etc., est donc loin d'être terminé (3). Ce travail ne peut, pour le moment, être l'œuvre d'un seul, quel que soit le temps dont il dispose, car il s'en faut que tous les objets de cette sorte soient accessibles et groupés dans des musées. Facilement reconnus comme curieux, même par les moins compétents, ils se retrouvent sur les cheminées des fermes ou sur le bureau du curé ou de l'instituteur. Leur recensement implique donc l'intervention du préhistorien local.

Les inventaires déjà publiés pour le Loir-et-Cher et l'Indre-et-Loire (4) appelaient, comme suite logique, celui de l'Anjou. C'est ce qui a provoqué la présente collaboration... et qui fait souhaiter un recensement analogue pour la Loire-Atlantique. La vallée de la Loire paraît en effet a priori une voie de propagation d'influences, qu'elles soient ethniques, commerciales ou simplement techniques. Pour que les instruments perforés contribuent avec une certaine efficacité à déceler ces influences, il faut qu'ils soient nettement caractérisés, ce qui implique des dessins précis, des cotes exactes et des identifications pétrographiques. Ces dernières requièrent souvent la coupe mince, donc la mutilation de l'objet, qui effraie certains collectionneurs et même conservateurs. C'est un mal utile, donc nécessaire. Néanmoins, passé un premier stade d'investigations, ces coupes peuvent devenir moins indispensables : c'est ce qui s'est produit pour les haches naviformes en méta-hornblendite identifiées par P. R. Giot et J. Cogné (5). L'association presque constante de la forme en bateau et de cette roche caractéristique évite maintenant les prélèvements pour analyse. A un moindre degré, les épidiorites si utilisées en Anjou peuvent être souvent devinées à l'œil nu si l'objet n'est pas trop altéré en surface. Cependant, la détermination de la variété, groupe 1 ou 2 (6) demande la coupe mince et l'intervention du spécialiste entraîné. Ce travail reste à faire pour les instruments du Maine-et-Loire, département qui, dans sa partie vendéenne, présente quelques gisements d'épidiorite.

INVENTAIRE PAR COMMUNES

Alleuds (Les)

Marteau (d'une dizaine de cm de long.) dont les manuscrits Desmazières contiennent un dessin fait d'après une aquarelle de Spal (Hist. du canton de Thouarcé...) (n° 22).

Avrillé.

Hache-marteau cordiforme « trouvée commune d'Avrillé par M. René Bourigault le 29 juillet 1860 et donnée par lui » (Godard-Faultrier, Cat. Musée Saint-Jean, 1884, p. 371). Desmazières précise que cette pièce fut ramassée au « Bois du Roi », « sur le sol de l'ancien chemin d'Angers au Lion d'Angers », soit à une distance de 700 à 1 700 m au Sud-Est d'Avrillé (7). Long. : 153 mm, larg. :

(2) Desmazières. — *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918 (cf. Bibliographie).

(3) On doit à Coutil, Aveneau de la Grancière et Harmois, Mlle Hure, d'anciens inventaires sujets à revision pour la Normandie (*Bull. Soc. préhist. fr.*, 1908), la Bretagne (*ibid.*, 1916) et l'Yonne (*ibid.*, 1918). Outre l'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher, la Somme et la Haute-Saône ont été pourvus d'inventaires récents (Agache et Thévenin, *op. cit*). Rappelons aussi l'étude de nos collègues R. Chevallier et R. Ertlé sur une partie de la vallée de la Marne (Masses perforées de la vallée moyenne de la Marne, *Bull. Soc. archéol. champenoise*, 50e année, n° 1, 1957).

(4) G. Cordier. — *Op. cit.*, 1951 et 1956 (suppléments en 1957 et 1959).

(5) P.-R. Giot et J. Cogné. — Etude pétrographique... (cf. Bibliographie).

(6) J. Cogné et P. R. Giot. — Etude pétrographique des haches polies de Bretagne, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1952, pp. 388-395.

(7) Il est intéressant de reproduire tous les éléments du contexte de la trouvaille : « C'est principalement à la surface du sol, au milieu des sables et des graviers, dans les bois d'Avrillé (Bois du Roi) que les défricheurs ont trouvé et trouvent encore des haches de pierre polie. En 1864, M. Victorin Lareveillère, maire d'Avrillé, y signalait déjà de nombreuses haches « celtiques ». Les collections angevines renferment douze haches de pierre polie

84 mm, épais. au milieu : 40 mm, côté marteau : 25 mm, au tranchant : 45 mm. Grand axe légèrement incurvé; perforation évasée, diamètre à l'ouverture : 40 mm, au milieu : 31 mm. Epidiorite finement grenue, pas très bien polie (n° 7).

Musée Saint-Jean (Angers), n° 2228 de l'inventaire (actuellement au Musée Paléontologique d'Angers).

Bibliographie : Dict. archéol. Gaule, I, p. 106; Godard-Faultrier, *Congrès archéol. Angers,* 1871, p. 57; id., *Inv. Musée Saint-Jean,* p. 371; Desmazières, Inv..., *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1918, pp. 518-519; id., *La Préhist. et la Proto-hist.,* pp. 17-18; *id.,* Inventaire du Néolithique.

Beaupréau.

Moitié de bipenne recueillie à environ 2 km à l'Ouest du bourg, au lieu-dit « Roche Baraton », sur un sommet de 90 m dominant l'Evre, site qui a également fourni de nombreuses haches polies. Long. du fragment : 82 mm, long. totale supposée : 155 mm, larg. : 60 mm, épaiss. : 32 mm. Perforation cylindrique de 21 mm de diamètre, s'évasant très légèrement d'un côté. Sur une des faces, un peu concave, les arêtes sont franches; elles sont moins marquées sur l'autre, presque plane. Surface polie, mais finement rugueuse. Epidiorite très fine, gris-vert (n° 17).

Coll. Poilane, musée (futur) de Cholet.

Bégrolles-en-Mauges.

Hache-marteau à renflement « péri-orificiel » légèrement asymétrique. Long. : 150 mm, larg. : 53 mm, épaiss. : 30 mm. Perforation cylindrique de 23,5 mm de diamètre s'évasant très légèrement d'un côté (24 mm), un peu plus de l'autre (27 mm). Grand axe incurvé, une des grandes faces un peu concave transversalement entre la perforation et l'extrémité du marteau. Arêtes nettes sauf en quelques endroits, particulièrement autour de la perforation, sur la face convexe. Tranchant détérioré qui devait être légèrement oblique. L'extrémité marteau porte 2 incisions parallèles de presque 1 mm de profondeur débordant sur la face convexe comme si l'on avait voulu haubanner la pièce pour renforcer l'emmanchement. Epidiorite très fine, bien polie (n° 5).

Ex-coll. Fievé, conservée par le Dr Sourice à Beaufort-en-Vallée.

Bibliographie : Desmazières, Inv..., *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1918, p. 520, *id.,* Inv. du Néolithique.

Blaison.

Double pic trouvé à 3,800 km du bourg, à l'extrémité Sud-Sud-Ouest de la commune, près de la limite de celle de Saint-Ellier, en déracinant un arbre au lieu-dit « Saulgré-aux-Moines ». Long. : 264 mm, larg. : 64 mm, épaiss. : 26 mm. Perforation évasée. Diamètre sur les bords : 33 mm sur une face, 26 mm sur l'autre, diamètre au milieu 21 mm. Forme générale aplatie, pointes mousses, l'une d'elles un peu asymétrique. Surface finement piquetée. Roche microgrenue, brun rougeâtre (n° 2).

Musée Paléontologique d'Angers (ex-coll. Desmazières).

Bibliographie : Desmazières, Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1918, p. 519; *id.,* Inv. du Néo.

Blou.

Erminette double, à perforation centrale. Long. : 160 mm, larg. : 80 mm, épaiss. max.: 34 mm, au milieu: 32 mm. Perforation biconique, diamètre min.: 26,5 mm, sur les bords : 40 mm. Une des faces franchement convexe, l'autre légèrement concave au milieu et un peu irrégulière d'un côté de la perforation. Roche brunâtre, assez bien polie (n° 8).

Musée de Saumur, n° 383, pièce portant l'inscription « Blou 1889 », ex-coll. Comte Lair.

---

provenant de cette commune et un curieux marteau en grès, percé d'un trou pour recevoir un manche; cet instrument, déposé au musée Saint-Jean a été trouvé sur l'ancien chemin d'Angers au Lion d'Angers. Plusieurs des haches ont été ramassées à proximité des tas de scories qui abondent dans cette région, restes de très anciennes explorations ferrifères ». (Desmazières, La Préhistoire et la Proto-histoire... »).

Bibliographie : Le Beuf, Mémoire sur les objets, *Congrès Archéol.*, Angers, 1871, p. 58 (« Marteau de forme lenticulaire et percé à jour au milieu provenant de l'arrondissement de Beaugé »); Desmazières, Dossiers manuscrits, (un dessin daté de 1923).

Brion.

Desmazières signale un « casse-tête en granit que l'on a commencé à perforer, trouvé vers 1868 » (Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 520). Ce n'est qu'un lusus naturae, galet éolisé présentant un trou accidentel incomplet (Musée Joseph Denais, n° 290, Beaufort-en-Vallée, M.-et-L.).

Candé.

« Hache-marteau perforée, en schiste bleuâtre veiné de quartz. Instrument grossier, détérioré par l'usure, base ronde, le tranchant déformé et rongé par l'usure, Long. : 112 mm, larg. : 40 mm, épaiss. : 13 mm, diamètre de la perforation : 12 mm » (Desmazières, Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, pp. 522-523). Les dossiers manuscrits de Desmazières contiennent une aquarelle de cette pièce (n° 21). Ex-coll. Perron.

Champ-sur-Layon (Le).

Fragment de hache-marteau (ou de « pic-mart. »?) à renflement « péri-orificiel », trouvé à environ 2,500 km au Sud du bourg, au lieu-dit « La Bunoche ». Long. : 69 mm, larg. : 61 mm, épaiss. : 35 mm. Perforation évasée, diamètre à l'ouverture : 36 mm, au milieu : 26 mm. Epidiorite grossièrement grenue, piquetage grossier (n° 12).

Musée Paléontologique d'Angers (ex-coll. Versillé).

Chénehutte-les-Tuffeaux.

Bipenne découverte à 1,200 km au Sud-Ouest du bourg, sur la rive gauche du ruisseau d'Enfer, à mi-pente. Desmazières la décrit ainsi : « Les deux faces concaves nettement en nacelle, bordées autour d'un léger bourrelet, trou central cylindrique d'un diamètre de 30 mm. Les deux tranchants symétriques un peu mousses. Dimensions : long. : 160 mm, larg. : 43 mm, épaiss. : au centre : 32 mm, aux tranchants : 43 mm. Poids : 381 g. ». (Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 521). Cette pièce est représentée par une aquarelle de Desmazières (n° 19) conservée dans ses dossiers manuscrits déposés à la Bibliothèque Municipale d'Angers, ce dessin montre une roche de teinte roussâtre (8).

Ex-coll. Léoty à Doué-la-Fontaine.

Coutures.

Bipenne, point de trouvaille précis inconnu. Long. : 125 mm, larg. : 42 mm, épaiss. max. : 47 mm, entre les concavités des grandes faces : 43 mm, à une extrémité : 44 mm, à l'autre : 28 mm. Perforation commencée sur chaque face, sous forme d'une cupule régulière de 25,5 mm de diamètre et 8 mm de profondeur par rapport au milieu des grandes faces (soit environ 12 mm par rapport aux rebords). Diorite (d'après Desmazières) (n° 20).

Ex-coll. Bonnemère, Moulage au Musée Paléontologique d'Angers.

Bibliographie : Desmazières, Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 522; *id.*, Inv. du Néo.; *id.*, Dossiers manuscrits.

Ecouflant.

Hache-marteau à renflement « péri-orificiel ». Point de trouvaille précis inconnu. Long. : 175 mm, larg. : 54 mm, épaiss. : 35 mm. Perforation ovale, biconique, irrégulièrement évasée de 26 mm × 15 mm dans la partie la plus étroite et 39 mm × 28 mm au plus large. Epidiorite fine, assez bien polie (n° 4).

Musée Paléontologique d'Angers (ex-coll. Gruet).

---

(8) Une certaine méfiance est permise quant à l'indication de Desmazières « grès dur que l'on rencontre dans la région »... Beaucoup de pièces de ce type sont en méta-hornblendite, roche qui prend parfois une patine roussâtre.

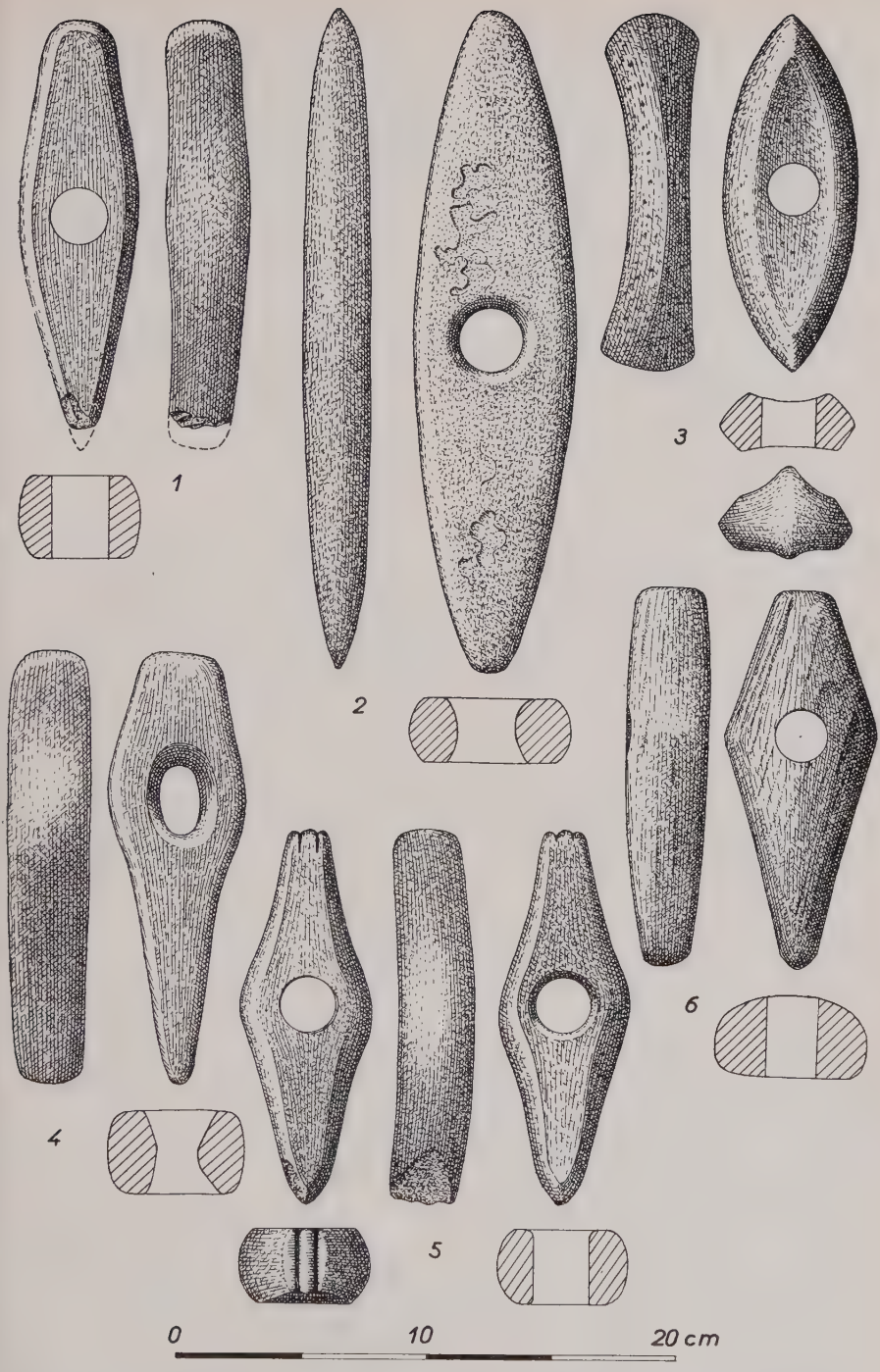


Fig. 1. — Instruments perforés du Maine-et-Loire : 1, Tancoigné; 2, Blaison; 3, Saint-Georges-des-Sept-Voies; 4, Ecouflant; 5, Bégrolles-en-Mauges; 6, environs de Saumur (La Dive) (cf. § 6).

Fief-Sauvin (Le).

Fragment de bipenne ou de hache-marteau provenant du lieu-dit « La Roussière », à 2,500 km au Nord du bourg. Long. : 90 mm, larg. : 51 mm, épaiss. : 40 mm. Perforation cylindrique, un peu évasée d'un côté, de 24 mm de diamètre à l'ouverture. Tranchant arrondi. Roche rouge bien polie. Dessin dans les dossiers Desmazières (n° 18).

Musée de Cholet (ex-Coll. Poilâne).

Bibliographie : Desmazières, Inv... *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 520; *id.*, Inv. du Néo.; *id.*, Dossiers manuscrits.

Gonnord.

Fragment de bipenne ou de hache-marteau trouvé à 3,400 km au Sud - Sud-Ouest du bourg, à la Métairie de Chavagnes. Long. : 83 mm, larg. : 51 mm, épaiss. : 42 mm. Perforation légèrement évasée, diamètre au milieu : 22 mm. à l'ouverture : 24 mm d'un côté, 26 mm de l'autre. Epidiorite finement piquetée (n° 16).

Musée Paléontologique d'Angers (ex-coll. Versillé).

Bibliographie : Desmazières, Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 519; *id.*, Inv. du Néo.

Jallais.

1) Fragment de hache-marteau. Long. : 60 mm, larg. : 34 mm, épaiss. à la perforation : 27 mm, à l'extrémité : 31 mm. Perforation cylindrique de 30 mm de diamètre. Epidiorite fine très bien polie (n° 11).

2) Fragment de bipenne ou de hache-marteau. Long. : 80 mm, larg. : 50 mm, épaiss. : 33 mm. Perforation sub-cylindrique évasée de 25 mm à l'ouverture. Epidiorite moins fine que la précédente (n° 13).

Ces deux pièces, dont les points de trouvaille précis sont inconnus, appartiennent à l'ex-coll. Fiévé, conservée par le Dr Lesbron au Fuilet.

Bibliographie : Desmazières, Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 520; *id.*, Inv. du Néo.

Martigné-Briand.

« Sommet de casse-tête en forme de double marteau, extrémités mousses et arrondies, roche noirâtre, troué presque au centre. Provenance : lieu-dit « Le Cornu » (2,800 km à l'Ouest du bourg) (Coll. Poulain) » (Desmazières, Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 522). Se trouverait dans un musée des environs de Paris (nous avons écrit en vain à Etampes, Chelles, Meaux, Nemours, Melun).

Saint-Christophe-la-Couperie.

Fragment de double pic en silex recueilli à peu près à mi-distance de Saint-Christophe et de Saint-Rémy, à la limite du Puiset, au lieu-dit « Les Loges ». Long. : 110 mm, larg. : 78 mm, épaiss. max : 49 mm, au milieu de la perforation : 44 mm. Perforation biconique pas très régulière de 45 mm de diamètre au départ, se rétrécissant à 25 mm au milieu. A peu près symétrique de face et de profil, la pièce est très soigneusement taillée; vers l'extrémité, les deux bords et les arêtes d'une face sont polis par l'usage (il ne s'agit pas d'un polissage intentionnel). La perforation a été traitée par fin piquetage, les traces internes des impacts sont visibles à la cassure. Silex cire, à ponctuations blanchâtres, d'aspect pressignien (n° 24).

Musée de Cholet (ex-coll. Poilâne).

Bibliographie : Poilâne, *L'or des Mauges*, p. 99, fig. 12, nos 1 et 2; Desmazières, Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 521; *id.*, Inv. du Néo.

Sainte-Gemmes-sur-Loire.

Fragment d'instrument perforé trouvé au lieu-dit « Clos Chaillou », mesurant approximativement 60 mm dans les deux sens. Perforation irrégulière d'environ 18 mm de diamètre. Nous ne connaissons cet objet que par une aquarelle des dossiers Desmazières indiquant une roche verdâtre (n° 23). Appartenait à M. Maurier, maire de Sainte-Gemmes.

Saint-Georges-des-Sept-Voies.

Belle bipenne naviforme découverte en déracinant un arbre, endroit exact inconnu. Long. : 145 mm, larg. : 55,5 mm, épaiss. au tranchant : 37 mm, au

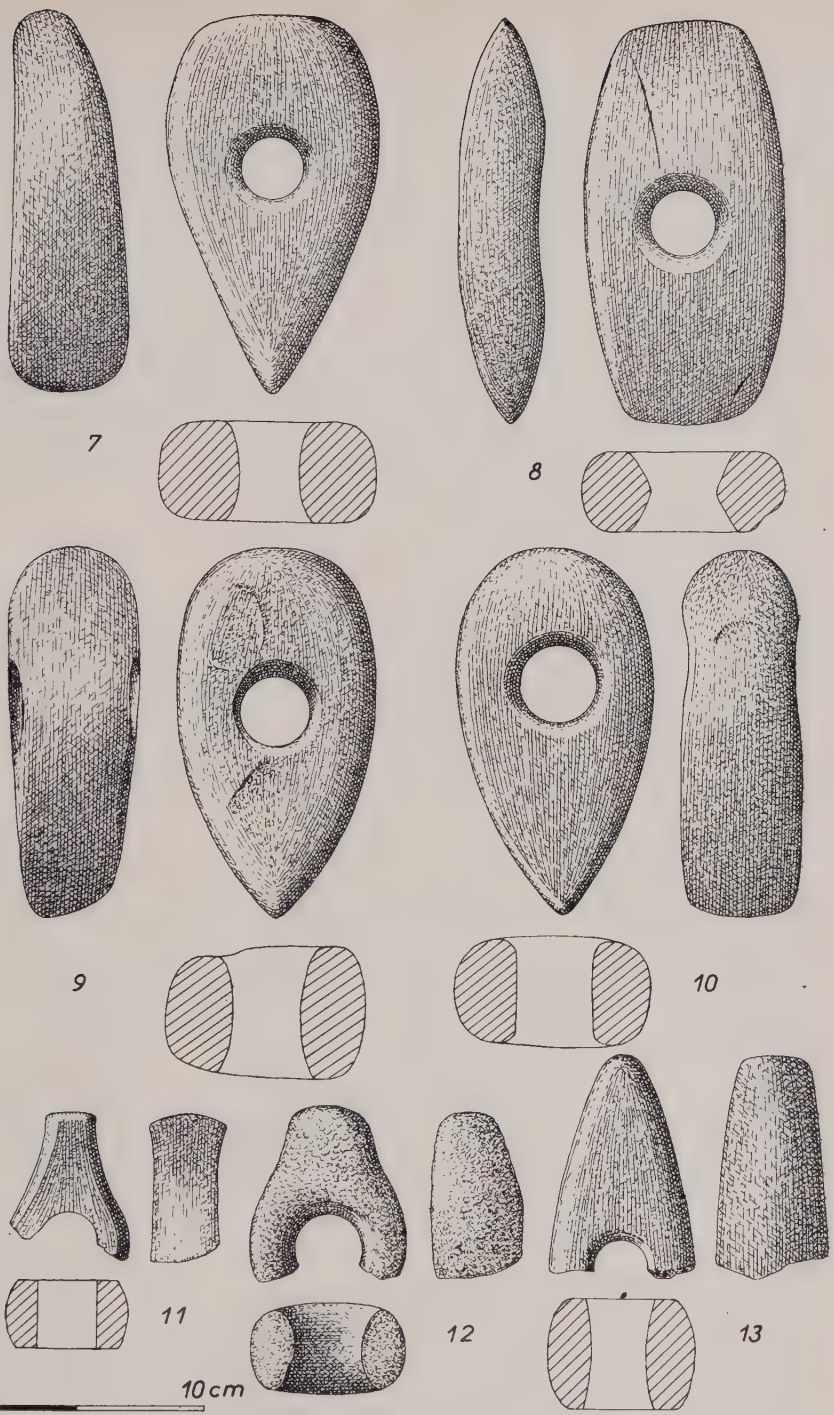


Fig. 2. — Instruments perforés du Maine-et-Loire : 7, Avrillé; 8, Blou; 9, Environs de Saumur; 10, Segré; 11, Jallais; 12, Le-Champ-sur-Layon; 13, Jallais (cf. § 6).

milieu bords compris : 26 à 26,5 mm, bords non compris 25 mm. Perforation parfaitement cylindrique, diamètre : 22 mm. Forme très régulière, grandes faces concaves, tranchants relevés, surtout d'un côté, légère carène sur les bords, ne formant pas nervure et s'atténuant vers les tranchants. Très beau poli, fines rayures entrecroisées dans la partie concave. Métahornblendite (n° 3).

Musée Paléontologique d'Angers (ex-coll. Préaubert).

Bibliographie : Desmazières, Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 522; *id.*, Inv. du Néo.; Cordier, Une bipenne, *Amis Vieux Chinon*, 1951, p. 226; Giot et Cogné, Etude pétrographique..., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1955, p. 404, 405.

Saint-Pierre-Montlimart.

Fragment de hache-marteau récolté à 4 km au Nord - Nord-Ouest du bourg, au lieu-dit « La Borde ». Long. : 95 mm, épaiss. : 50 mm. Il s'agissait très probablement d'un instrument cordiforme du type de celui d'Avrillé, qui pouvait avoir plus d'une quinzaine de cm de longueur, une douzaine de cm de largeur et sans doute un peu plus d'épaisseur au tranchant qu'au talon, présentant une face plus bombée que l'autre. Perforation sub-cylindrique, un peu plus évasée sur la face bombée (diamètre 40 mm?) que sur l'autre (diamètre 35 mm?), le diamètre minimum peut être estimé à environ 25 mm. Roche grise, grain et polissage assez grossiers (n° 15).

Musée de Cholet (ex-coll. Poilâne).

Bibliographie : Desmazières, Inv., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 521; *id.*, Inv. du Néo.

Saumur (environs).

Hache-marteau cordiforme. Long. : 147 mm, larg. : 79 mm, épaiss. : 52 mm, d'un côté de la perforation, 42 mm, de l'autre. Perforation s'évasant irrégulièrement, diamètre à l'ouverture 34 à 40 mm, au milieu, 28 mm. Roche verdâtre sombre (épidiorite?), bien polie sur les côtés du tranchant; le travail est moins soigné sur les grandes faces, qui sont irrégulières (n° 9).

Musée de Saumur n° 381.

Cette pièce est décrite par Desmazières (Inv..., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, pp. 523-524), qui l'attribue aux environs de Saumur comme faisant partie de la coll. Courtiller, ramassée dans cet arrondissement.

Saumur (*environs*) (?).

Hache-marteau. Long. : 153 mm, larg. : 59 mm, épaiss. au milieu : 32,5 mm, au tranchant : 20 mm, au marteau : 27 mm. Perforation régulièrement cylindrique, diamètre 20,5 mm (n° 6). Le catalogue du Musée Saint-Jean porte seulement « marteau en lignite trouvé en Anjou » (Godard-Faultrier, Inv.; p. 371). Selon Desmazières, la pièce aurait été recueillie « dans les tourbières de la Dive sur le territoire de Maine-et-Loire, sans qu'on puisse préciser l'indication de la commune » (9). Cet instrument a été également figuré par Godard-Faultrier dans « l'Anjou et ses monuments ».

Musée Saint-Jean n° 2229 (actuellement au Musée Paléontologique d'Angers).

Segré.

1) Hache-marteau cordiforme « trouvée dans l'Oudon à Segré » (Desmazières). Long. : 144,5 mm, larg. : 78 mm, épaiss. au niveau de la perforation : 41,5 mm, au tranchant : 40 mm, tête du marteau arrondie. Perforation assez régulière s'évasant de chaque côté, diamètre à l'ouverture 39 mm, diamètre minimum 30,5 mm. Roche grisâtre, grenue, assez bien polie des deux côtés du tranchant (n° 10).

Musée de Saumur, n° 382 (don Milon, juge de paix à Segré) (10).

---

(9) Quelques doutes sont cependant permis, car elle se trouvait, au musée Saint-Jean, dans une cuvette portant l'indication « lit de la Maine »... il est vrai qu'un changement de boîte ou une confusion d'étiquette sont toujours possibles.

(10) Bien que dépourvue de son état-civil au musée de Saumur, cette hache-marteau peut être identifiée grâce aux indications de l'inventaire Desmazières; au surplus, ses dossiers manuscrits en contiennent un dessin qui ne laisse aucun doute. Nos remerciements vont à Mlle Jacob, conservateur du musée de Saumur, qui nous a aimablement permis toutes recherches.

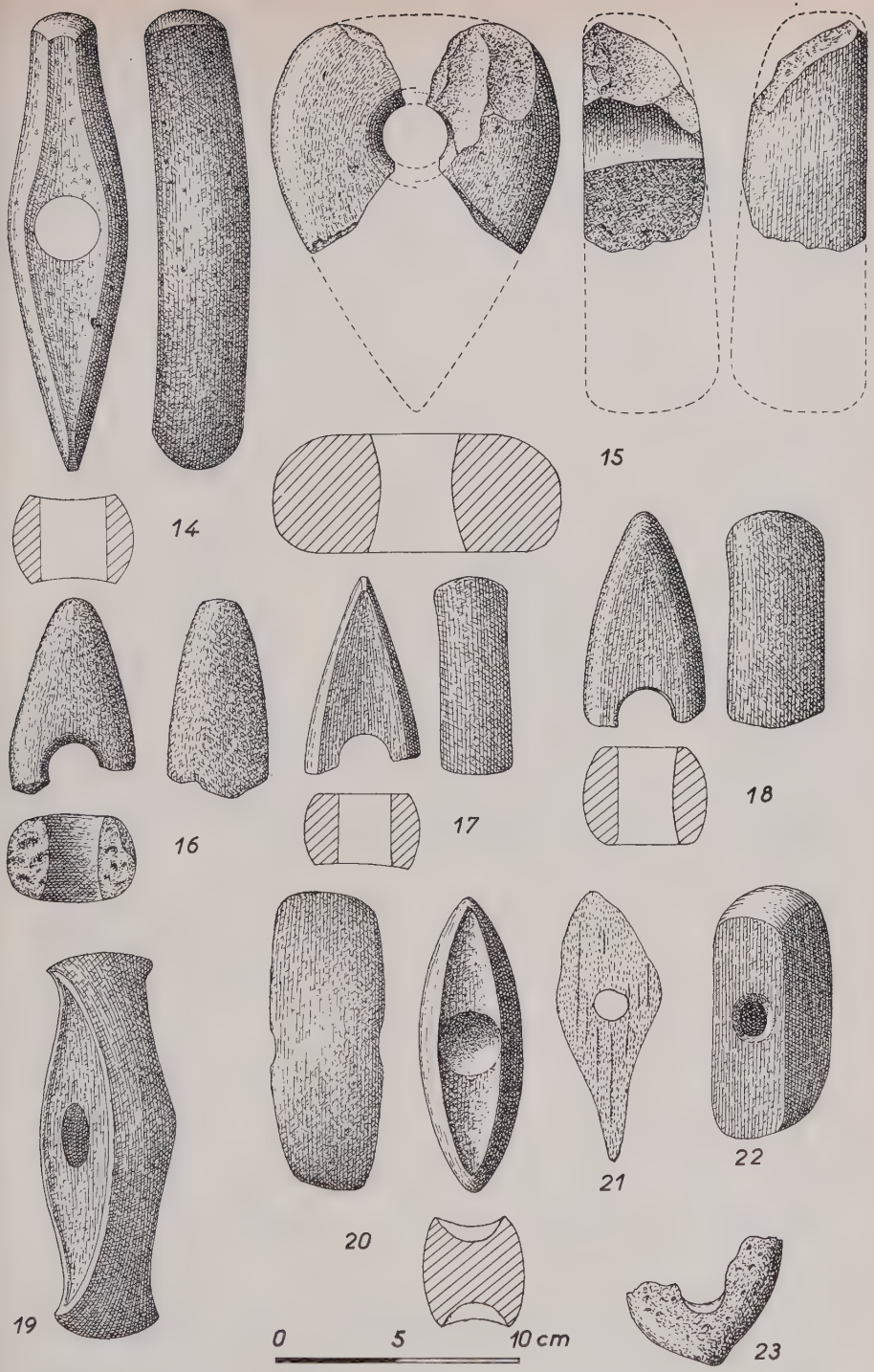


Fig. 3. — Instruments perforés du Maine-et-Loire : 14, Musée de Cholet; 15, Saint-Pierre-Montlimart; 16, Gonnord; 17, Baupréau; 18, Le Fief-Sauvin; 19, Chenehutte-les-Tuffeaux (d'après une aquarelle de Desmazières); 20, Coutures; 21, Candé (d'après une aquarelle de Desmazières); 22, les Alleuds (d'après un dessin de Spal); 23, Sainte-Gemmes-sur-Loire (d'après une aquarelle de Desmazières) (cf. § 6).

Bibliographie : Desmazières, Inv.; *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918, p. 523, id., Inv. du Néo.

2) Hache-marteau. Long. : 108 mm, larg : 71,7 mm, épaiss. : 28 mm. Perforation légèrement oblique, évasée, de 12,5 mm de diamètre minimum. Roche marron, très grenue, d'aspect graisseux. Il s'agit certainement d'un faux, de nombreux autres faux de même allure proviennent de Segré.

Musée Paléontologique d'Angers (ex-coll. Préaubert). Décrite par Desmazières, (Inv..., *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1918 p, 523).

Tancoigné.

Hache-marteau recueillie dans une sépulture individuelle découverte en 1949 lors de l'exploitation d'une carrière à environ 500 m au Sud - Sud-Ouest de l'église au lieu-dit « Les Gats » (Cadastre A. 1068). Long. : 168 mm (elle devait être d'environ 175 mm); larg. : 49,2 mm (elle devait être de 50 mm); épaiss. au milieu : 34 mm, au tranchant : 30,3 mm, au marteau : 25,3 mm); Perforation parfaitement cylindrique, diamètre : 23 mm. Forme générale très régulière, grand axe légèrement incurvé. Etat de conservation assez mauvais, la roche s'est fissurée, une partie voisine du trou et le tranchant sont altérés par desquamation, peut-être sous l'action du feu. Diabase à grenat, à structure ophitique très nette d'un gris foncé légèrement verdâtre; densité : 2,95 (toutes ces indications d'après M. Patte) (n° 1)

Université catholique d'Angers.

Bib. : Gruet, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1950; Patte, Gallia, 1953, p. 274.

Voide (Le).

D'après une lettre de Versillé datée du 1er Mars 1919, une hache-marteau aurait été trouvée à 3 km au Nord-Ouest du Voide, à la ferme des « Molons » (dossiers Desmazières).

Divers.

Le Musée de Cholet détient une remarquable hache-marteau. Long. : 190,5 mm, larg. : 49,7 mm, épaiss. max. : 37 mm, au milieu des grandes faces : 33 mm, au tranchant : 37 mm, à l'extrémité marteau : 34 mm. Perforation absolument cylindrique, diamètre : 27 mm. Forme très élégante, légèrement arquée dans le sens longitudinal, grande faces concaves. Etat de conservation remarquable : toutes les arêtes sont vives (une seule minime esquille accidentelle sur un rebord), l'instrument semble n'avoir jamais servi. Méta-hornblendite (n° 14).

Cette pièce est très probablement de provenance régionale, elle se trouve parmi des objets du Choletais débordant sur la Vendée et les Deux-Sèvres. Un autre instrument perforé plus grossier et cassé l'accompagne dans le même lot au musée de Cholet.

CONCLUSIONS

1) *Statistique.*

Desmazières recensait en 1918, 17 instruments perforés en Maine-et-Loire (déduction faite des 2 objets de Brion et Segré). Le présent inventaire fait ressortir un total de 25 pièces connues avec certitude, non compris les 2 outils du musée de Cholet, de provenance exacte inconnue, mais très probablement régionale. Dans le cadre des autres provinces du val de Loire, les études déjà citées ont accusé 15 pièces pour l'Indre-et-Loire et plus de 30 pour le Loir-et-Cher. Dans la Loire-Atlantique, où le point reste à faire, le chiffre doit avoisiner, pour le moins, la trentaine (11). Ces seules données statistiques peuvent déjà fournir matière à quelques réflexions sur les zones de prospérité du Néolithique et du Chalcolithique dans la vallée de la Loire.

---

(11) Un rapide sondage, purement bibliographique, permet de citer les communes suivantes de Loire-Atlantique comme ayant livré des instruments perforés : Le Clion, Crossac, Donges (5 pièces), Erbray, Gorges, Guérande (2 pièces), Missillac, Montoir, le Pento, Pont-Château, Saint-Aubin-des-Châteaux, Saint-Joachim, Saint-Lyphard (2 pièces), Saint-Michel-Chef-Chef, Saint-Nazaire, Sion-les-Mines, Soudan, la Turballe, Vritz et 2 pièces indéterminées.

2) *Répartition.*

La répartition régionale intéresse principalement les vallées de l'Evre (7 pièces), du Layon (5 pièces) et la rive gauche de la Loire un peu en aval de Saumur. Cette dernière zone correspond à un centre d'épanouissement mégalithique; par contre, les sépultures mégalithiques sont rares dans la vallée du Layon et absentes dans celle de l'Evre.

Un certain parallélisme apparaît entre la distribution des instruments perforés et celle des types les plus anciens de l'âge du Bronze, si l'on pointe par exemple les haches plates et les haches à bords droits. Cette concordance peut être due simplement à un même mode de diffusion par voie d'eau; l'Evre, le Layon, la Dive sont aisément navigables par des pirogues et cette rive Sud de la Loire est, en Anjou, beaucoup plus riche en industries néolithiques que le reste du département.

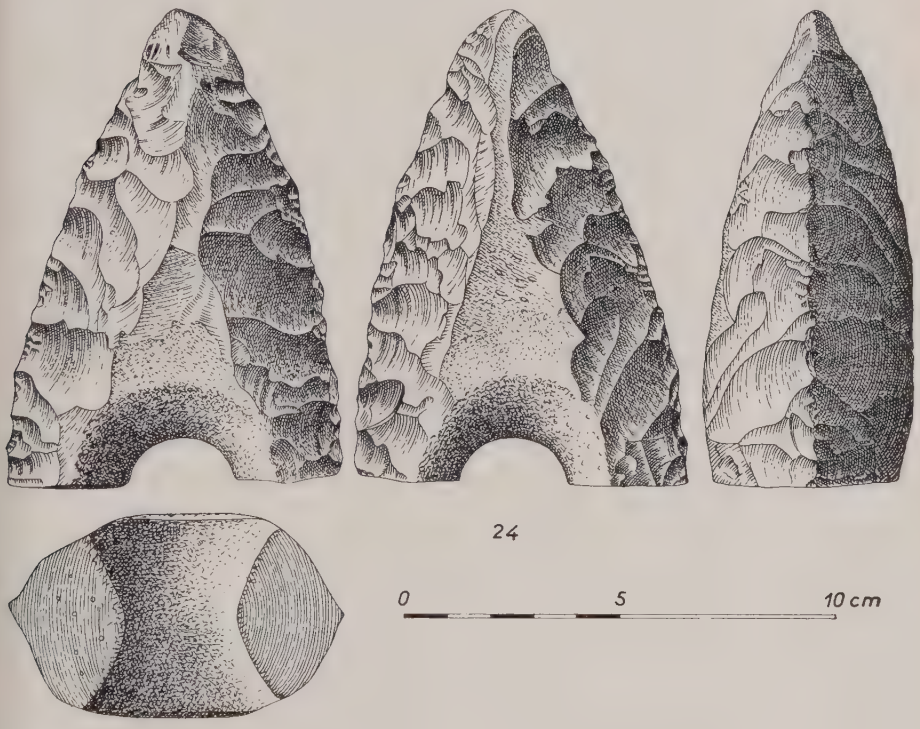


Fig. 4. — 24, Fragment de double pic perforé en silex. Saint-Christophe-la-Couperie (cf. § 6).

3) *Typologie, comparaisons.*

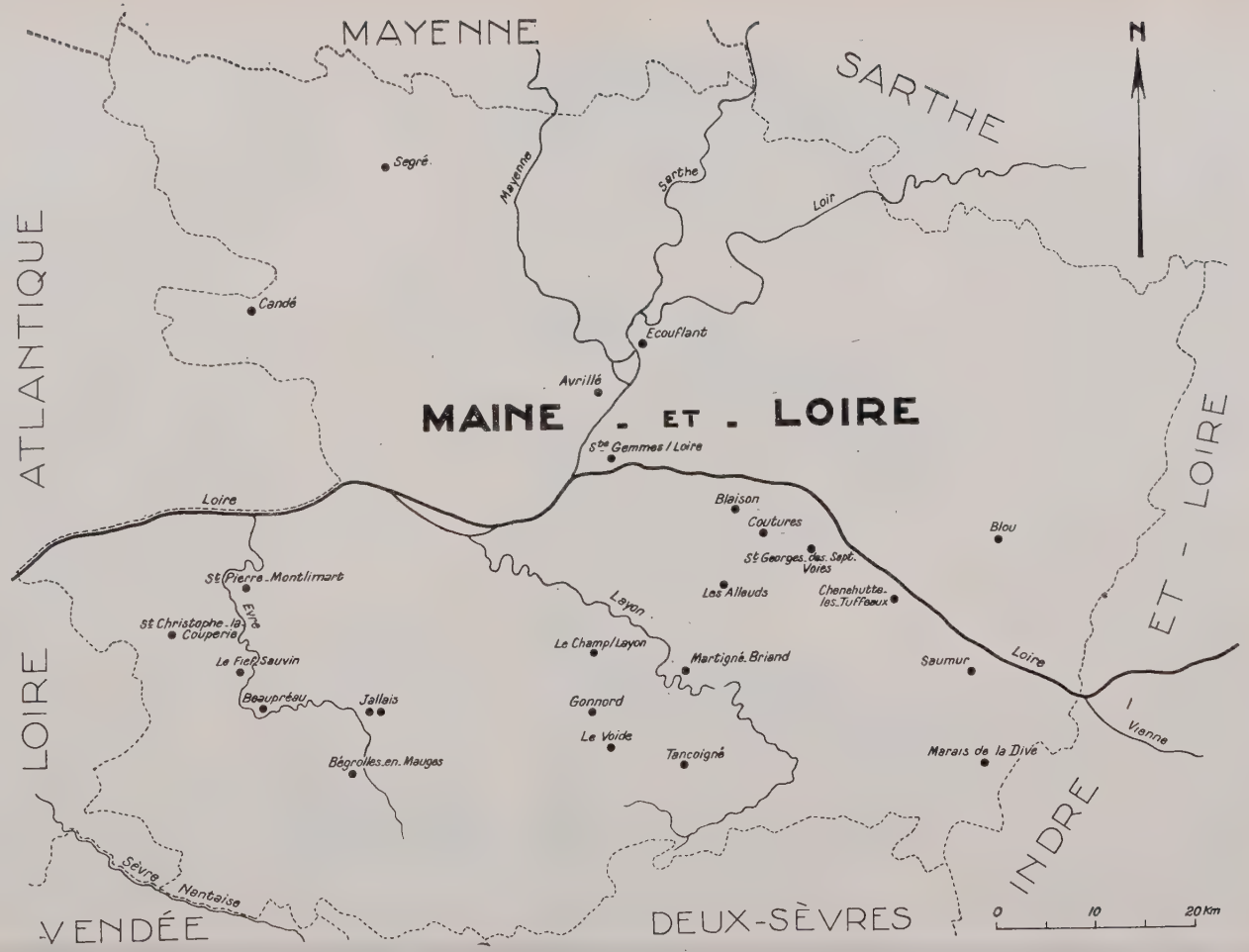
Le matériel peut se classer comme suit, au point de vue typologique (12) :

— *Bipennes.*

— à section large, plus ou moins naviformes : 2 exemplaires (Chénehutte-les-Tuffeaux, Saint-Georges-des-Sept-Voies);
— à section épaisse : au moins 2 exemplaires (Beaupréau, Coutures).

— *Haches-marteaux.*

— cordiformes, à section large : 4 exemplaires (Avrillé, Saint-Pierre-Montlimart, Saumur, Segré);


MAYENNE
SARTHE
N
ATLANTIQUE
LOIRE
MAINE - ET - LOIRE
ET - LOIRE
INDRE
VENDÉE
DEUX-SÈVRES
Segré
Mayenne
Sarthe
Loir
Candé
Ecouflant
Avrillé
Ste Gemmes / Loire
Loire
Blaison
Coutures
Blou
St Georges des Sept Voies
Les Alleuds
Chenehutte-les-Tuffeaux
St Pierre-Montlimart
St Christophe-la-Couperie
Evre
Le Fief Sauvin
Beaupréau
Jallais
Bégrolles-en-Mauges
Layon
Le Champ / Layon
Martigné-Briand
Saumur
Loire
Vienne
Gonnord
Le Voide
Tancoigné
Marais de la Divé
Sèvre Nantaise
0 10 20 Km

— allongées, à section plus ou moins épaisse : au moins 7 exemplaires (Bégrolles-en-Mauges, le Champ-sur-Layon, Ecouflant, Jallais, environs de Saumur, Tancoigné, musée de Cholet).

— *Fragments ayant pu appartenir à des bipennes ou haches-marteaux à section épaisse* : 3 exemplaires (Le Fief-Sauvin, Gonnord, Jallais).
— *Marteaux* : 2 exemplaires (Les Alleuds, Martigné-Briand).
— *Herminette* : 1 exemplaire (Blou).

— *Pics doubles* :

— en roche : 1 exemplaire (Blaison);
— en silex : 1 exemplaire (Saint-Christophe-la-Couperie).

— *Instruments difficilement déterminables ou non précisés* : 3 exemplaires (Candé, Sainte-Gemmes-sur-Loire, le Voide).

Parmi les bipennes, deux pièces sont remarquables : celle de Chènehutte-les-Tuffeaux, dont nous ne connaissons qu'une aquarelle de Desmazières, et celle de Saint-Georges-des-Sept-Voies dont la section plate, les tranchants relevés et les flancs carénés réalisent le type naviforme, dont un des meilleurs spécimens régionaux provient de Monts (I.-et-L.).

Les cas de perforations inachevées, comme celui de Coutures, ne sont pas exceptionnels. De nombreuses pièces présentant le même travail sur une face ou les deux sont connues, notamment dans la Loire-Atlantique (Donges, (13), le Morbihan, (Carnac, Crach, Erdeven) (14), le Finistère (Plobannalec 2 pièces) (15), les Côtes-du-Nord (Plénée-Jugon, Lamballe, Maroué, Quessoy) (16), la Seine-et-Oise (Houdan) (17), la Somme (Abbeville) (18), etc.. Dans d'autres cas, beaucoup moins communs, la perforation est traitée en couronne isolant une « carotte » centrale; ils proviennent généralement de stations ayant livré du métal (Concise, Saint-Blaise, baie de Constance, etc.) (19).

Les haches-marteaux plus ou moins cordiformes de l'Anjou comprennent d'excellents représentants, mais restent très au-dessous de la puissance qu'atteignent certaines pièces de ce genre dans nos régions même, telles celles de Crossac (plus de 4 kg), de Gorges (près de 3 kg), de Vritz (*id.*) en Loire-Atlantique et Villetrun (plus de 2 kg) en Loir-et-Cher.

Le renflement péri-orificiel, peu courant en Touraine et en Blésois, est représenté ici par des formes très typiques (Bégrolles, Ecouflant, Jallais) comme dans les autres provinces de l'Ouest. Il est regrettable de ne pas être mieux renseigné sur l'état-civil de la grande et belle hache-marteau du musée de Cholet; on la comparera à des formes franchement armoricaines, par exemple celle du Moulin de Sach, à Etel (Morbihan) (20).

L'herminette de Blou n'a pas son répondant exact dans l'Ouest ou le Centre-Ouest. Il serait intéressant, cependant, de mieux connaître un instrument

---

(12) La classification danoise de P. V. Glob, de peu d'intérêt pour nous, donnerait : Type C2a : Saumur (la Dive);
E4b ou c : Chenehutte, Saint-Georges, Beaupréau;
E5 : musée de Cholet, Jallais (n° 11);
K5 ou 6 : Ecouflant;
I1c : Bégrolles-en-Mauges.
(P. V. Glob, Studier over den Jyske Enkelgravskultur, Köbenhavn, 1945).

(13) Catalogue de la collection archéologique de G. et P. Pitre de Lisle du Dreneuc, n° 260; Aveneau de la Grancière et Harmois, *op. cit., Bull. Soc. préhist. fr.*, 1916, p. 283.

(14) M. Jacq. — Catalogue du musée archéologique J. Miln-Z. le Rouzic, Vannes, 1942, p. 100, n° 589 et 816; Giot et Cogné, Etude pétrographique... *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1955, p. 404.

(15) Aveneau de la Grancière et Harmois. — *Op. cit.*, p. 240; Giot et Cogné, *Op. cit.*, p. 404.

(16) Aveneau de la Grancière et Harmois. — *Op. cit.*, pp. 234, 237, 238.

(17) G. Cordier. — *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1956, p. 749.

(18) G. et A. de Mortillet. — Musée préhistorique, 2e édition, 1903, pl. LVII, n° 618; Agache, *Op. cit., Bull. Soc. préhist. fr.*, 1959, p. 404, 410.

(19) F. Troyon. — Habitations lacustres des temps anciens et modernes. Lausanne, 1860, Pl. VII, nos 2 et 4; R. Munro, Les stations lacustres d'Europe Paris, 1908, pp. 47, 147.

(20) Z. le Rouzic. — Le mobilier des sépultures préhistoriques du Morbihan, *l'Anthr.*, 1934, pp. 485-524 (fig. 14).

trouvé à Gourin (Morbihan), qui pourrait en être proche, si l'on en croit la description d'Aveneau de la Grancière et Harmois : « hache double en schiste, forme de disque, avec perforation au centre » (21). A. Hure figure un instrutrument de l'Yonne assez semblable à celui de Blou, mais plus court et de profil plus symétrique (22). Nous verrons plus loin dans quelle direction les relations doivent être cherchées. Original également le grand pic double très plat de Blaison, qui a une réplique à Crucheray (Loir-et-Cher), mais de dimensions plus modestes et de facture moins régulière (23). Quant aux doubles pics en silex, l'exemplaire de Saint-Christophe-la-Couperie, remarquablement traité, vient compléter une série qui ressort maintenant à 6 pièces connues en France : le Grand-Pressigny (I.-et-L.), Mesnil-en-Arrouaise (Somme), Neuilly (Seine), Olendon et une autre pièce non précisée dans le Calvados (24).

4) *Affinités culturelles.*

Il est difficile, dans un ensemble aussi polymorphe que les instruments perforés, de définir des types spécifiques au point de vue culturel. Le tiers méridional de notre pays étant à peu près dépourvu de ces instruments qui, dans le Nord, deviennent communs lorsqu'on se rapproche de l'Alsace, on est amené à leur attribuer, en gros et en premier degré, une origine européenne centrale ou nordique. Mais il s'agit là de l'origine du type, et non de la provenance des objets eux-mêmes, qui peuvent être de fabrication locale ou même venir de l'Ouest. Ainsi, plus de la moitié de nos instruments de Maine-et-Loire (particulièrement les haches-marteaux cordiformes) sont en épidiorite apparemment très semblable à celle de nos haches polies et dont l'origine est probablement locale ou sub-locale : Choletais, massif vendéen. La bipenne de Saint-Georges-des-Sept-Voies, ainsi que la hache-marteau de Cholet sont en méta-hornblendite qui peut provenir du gisement finistérien de Pleuven, découvert par P.-R. Giot et J. Cogné (25). Si donc l'onde d'influence qui a propagé ces types d'instruments a bien son centre en Europe centrale, des ondes réfléchies émanent d'ailleurs et particulièrement de l'Armorique, qui a pu connaître ces formes par voie de mer.

Ces réserves étant faites, nous rangerions volontiers nos instruments perforés en deux groupes.

Le groupe le plus ancien nous paraît d'influence danubienne. Alors que récemment encore le site d'Ante (Marne) (26), avec ses poteries poinçonnées, apparaissait comme une pointe extrêmement avancée du Danubien, des objets et des tessons danubiens sont aujourd'hui connus, sinon publiés, en Seine-et-Oise, Loiret (Neuville-aux-Bois) (27), Loir-et-Cher (Ecures, Montrichard) (28), Indre-et-Loire, Bretagne et dans les îles anglo-normandes. L'herminette de Blou, le grand pic double et plat de Blaison sont, nous l'avons vu, deux instruments très originaux pour notre région. L'un et l'autre ont des analogues en Alsace, le premier dans le Danubien à poteries rubanées de Hausgauen (29) et dans le cimetière à céramique poinçonnée de Lingolsheim (30) ; le second

(21) Aveneau de la Grancière et Harmois. — *Op. cit.*, p. 288.
(22) A. Hure. — Le Sénonais préhistorique. Sens, 1921, p. 516.
(23) G. Cordier. — *Op. cit., Bull. Soc. préhist. fr.*, 1956, p. 82.
(24) G. Cordier. — *Op. cit., Bull. Soc. préhist. fr.*, 1951, p. 50; R. Agache, *op. cit., ibid.*, 1959, p. 408; G. et A. de Mortillet, *op. cit.*, pl. LVII, n° 616; L. Coutil, Haches-marteaux et pics avec perforation centrale trouvés en Normandie, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1908, pp. 227-232, 375-376; Edeine, *ibid.*, 1956, p. 244.
(25) P. R. Giot et J. Cogné. — *Op. cit., Bull. Soc. préhist. fr.*, 1955.
(26) G. Chenet. — Le Village néolithique d'Ante (Marne). *Bull. Soc. archéol. champenoise*, Reims, 1927.
(27) A. Nouel. — La civilisation néolihique (Beauce, Loire moyenne, Gâtinais), Orléans, 1961, pp. 27-28.
(28) L. Fardet. — Fouille d'un fond de cabane à Ecures près Onzain (Loir-et-Cher). *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1947, pp. 350-363; G. Bailloud et P. Mieg de Boofzheim, Les civilisations néolithiques..., Paris,. p. 50 et collections des *Amis du Vieux Montrichard* (inédit).
(29) R. Forrer. — Une nouvelle phase du Néolithique rubané d'Alsace, le Rubané tardif ou lacustre. *Cahiers d'Archéol. et d'Hist. d'Alsace*, 1939, pp. 1-8; G. Bailloud, *op. cit.*, p. 45.
(30) R. Forrer. — Le cimetière à céramique poinçonnée de Lingolsheim. *Cahiers d'Archéol. et d'Hist. d'Alsace*, 1938, p. 193; G. Bailloud, *op. cit.*, p. 47, n° 1.

dans le Danubien rubané de Mudelsheim (31) et celui d'Engheim (32). D'affinité danubienne moins marquée, parce que sans doute pièces moins exceptionnelles et aussi parce qu'ils perdurent dans le Lacustre moyen de Vouga et le Horgen, les haches-marteaux, très semblables entre elles, d'Avrillé, de Saumur, Segré, Saint-Pierre-Montlimart, ont des analogues dans le Danubien alsacien et allemand, à Lingolsheim comme les précédents et aussi à Quartzenheim (33). De ce premier lot d'instruments est peut-être responsable l'influence du groupe de Cerny, dont G. Bailloud nous a entretenu au Colloque Atlantique de Brest (34), ce qui, dans le temps, pourrait nous entraîner loin, jusqu'en 3 000 avant J.-C.

Notre second groupe, plus récent d'apparence, se rapprocherait des civilisations sœurs Horgen et Seine-Oise-Marne. Nous y rangerions la bipenne épaisse de Coutures, les haches-marteaux de Tancoigné et de Jallais (n° 13), car il en existe de semblables dans le Horgenien d'Allemagne méridionale et de Suisse, à Greifensee Furren (canton de Zürich) (35). Se rapprochent de ce type, mais avec de légères différences car un peu plus pointues, les haches perforées de Gonnord et du Fief-Sauvin. L'admirable pic de silex taillé, à perforation piquetée de Saint-Christophe-la-Couperie, d'une réalisation si difficile, ne peut être que l'œuvre de gens fortement épris du travail du silex, C'est donc probablement une copie régionale exécutée par des Néolithiques passés maîtres dans les techniques dites campigniennes. La distribution de ses semblables, vue plus haut, n'y contredit pas, au contraire. Ceci nous amène à le rapprocher lui aussi de la culture S.-O.-M., dont la part campignienne associée à un apport horgenien est bien connue.

La hache-marteau d'Ecouflant est de même inspiration que le pic-marteau de Bougon (Deux-Sèvres) trouvé dans un tumulus qui a donné un matériel mixte, à la fois d'influence saintongeaise Peu-Richardienne et S.O.M., qui pourrait être daté entre 2 400 et 2 200 avant J.-C. (36).

Avec les instruments à renflement péri-orificiel, nous touchons à l'influence des haches de bataille des civilisations nordiques cordées, dont on rencontre les produits dans les palafittes entre les niveaux horgeniens et le Bronze débutant. Dans ce groupe néolithique final se prolongeant au Chalcolithique, nous rangerions les haches-marteaux de Saumur (la Dive), de Jallais (n° 11), du musée de Cholet et les trois bipennes de Beaupréau, Chénehutte-les-Tuffeaux, Saint-Georges-des-Sept-Voies. Cette dernière est d'un type et d'une matière extrêmement caractéristiques, dont P. R. Giot et J. Cogné ont décelé un gisement dans le Finistère et esquissé une diffusion par la mer et les fleuves. Ce type jalonne la Loire, au sens large, de Saint-Joachim (Loire-Atlantique), à la Charité-sur-Loire (Nièvre), en passant par Saint-Georges-des-Sept-Voies (M.-et-L.), Monts et Crouzilles (I.-et-L.), Blois et Montrichard (L.-et-C.), Saint-Cyr-en-Val et Vienne-en-Val (Loiret). Ces pièces nous engagent à ne pas sous-estimer l'influence maritime par la Bretagne, en relation avec les Pays-Bas et, par delà avec les pays nordiques. Or, d'après H. T. Waterbolk (Colloque Atlantique), la civilisation cordée apparaît aux Pays-Bas entre 2450 et 2200 avant J.-C.; nous sommes donc ramenés à peu près aux mêmes dates que pour l'instrument d'Ecouflant similaire à celui de Bougon.

Nos instruments perforés étant malheureusement dépourvus de contexte, à part le squelette du grand dolichocéphale de Tancoigné (37), tout ceci reste

---

(31) R. Forrer. — Une nouvelle phase... (*op. cit.*)

(32) G. Bailloud. — *Op. cit.*, p. 25, n° 13.

(33) A. Stieber. — Le cimetière néolithique à céramique rubanée de Quartzenheim (Bas-Rhin). *Cahiers d'Archéol. et d'Hist. d'Alsace*, 1947, pp. 21-30.

(34) G. Bailloud. — Intervention au Colloque Atlantique le 11 septembre 1961 (*Congrès préhist. fr., Rennes-Brest*, 1961).

(35) W. Drack. — Le Néolithique récent en Suisse. In le Néolithique de la Suisse, pp. 13-19, publications de la Société Suisse de Préhistoire, Bâle, 1958, pl. 10, n° 1 et 2.

(36) Une légende erronée attribue cette hache-marteau à Nagot dans le Manuel de Déchelette (1, p. 517). La sépulture de Brézé, au Sud de Saumur a donné également une association de S.O.M. et de Peu-Richard (Verneau, Une sépulture de l'âge de la pierre polie en Anjou, *La Nature*, 18 novembre 1876, pp. 385-386 et *Id.*, Une sépulture néolithique de l'Anjou, *Bull. Soc. Anthr. Paris*, XII, 1877, pp. 95-109).

(37) E. Patte. — Sépulture énéolithique de Tancoigné (Maine-et-Loire). *Gallia*, XI, 1953, pp. 273-282. Les trouvailles d'instruments perforés en contexte sont exceptionnelles dans le Centre-Ouest. Outre Bougon, on ne peut

supputations et jeux d'esprit; le seul mérite de cette note sera de fournir des dessins précis et une carte de répartition complétant les précédentes.

BIBLIOGRAPHIE.

Beuf (Le). — Mémoire sur les objets des âges antéhistoriques découverts en Maine-et-Loire, *Congrès archéol. Fr., Angers,* 1871, pp. 58-59.

Cordier (G.). — Une bipenne naviforme à Crouzilles (I.-et-L.) (avec essai d'inventaire). *Les Amis du Vieux Chinon,* V (1951), pp. 224-227.

Denais (J.). — Catalogue du musée de Beaufort, Beaufort, 1907.

Desmazières (O.). — Inventaire des haches-marteaux et des haches doubles ou casse-têtes en pierre polie trouvées dans le département de Maine-et-Loire, *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1918, pp. 518-525.

Desmazières (O.). — La Préhistoire et la Proto-histoire dans le val de Maine, *Mém. Soc. Nationale d'Agriculture, Sciences et Arts d'Angers,* XXVII (1924) (5e série).

Desmazières (O.). — La Préhistoire et la Proto-histoire dans le val de Maine-et-Loire, *ibid.,* I et II (1926-1927) (6e série).

Desmazières (O.). — Dossiers manuscrits déposés à la Bibliothèque municipale d'Angers.

Dictionnaire archéologique de la Gaule. — I (1875) et II (1919).

Giot (P. R.) et Cogné (J.). — Etude pétrographique des haches polies de Bretagne, IV. Les haches de combat en métahornblendite, *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1955, pp. 401-409.

Godard-Faultrier (V.). — L'Anjou et ses monuments, Angers, 1839-1840.

Godard-Faultrier (V.). — Monnaie celtique au type du pontife forgeron, *Congrès archéol. fr.,* Angers, 1871, pp. 52-58.

Godard-Faultrier (V.). — Inventaire du musée d'antiquités Saint-Jean et Toussaint (2e éd.), Angers, 1884.

Gruet (M.). — Trouvaille d'un squelette chalcolithique à Tancoigné (non Antoigné), *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1950, p. 99.

Patte (E.). — Sépulture énéolithique de Tancoigné (M.-et-L.), *Gallia,* XI, (1953), pp. 273-282.

Poilane (A.). — L'or des Mauges, *Bull. Soc. Sciences, Lettres et Beaux-Arts de Cholet,* 1912 et Cholet 1913.

Spal. — Histoire du canton de Thouarcé par les monuments, 1895.

7 — Lafille M. (Le Bugue, Dordogne), **Gisement dit « Roc de Marsal », com. de Campagne-du-Bugue (Dordogne).** En 1953, j'avais découver utn gisement préhistorique au Lieu-dit « Roc de Marsal », sur le territoire de la commune de Campagne-du-Bugue (Dordogne). Cette découverte avait été signalée sous forme de prise de date dans un bulletin de la S.P.F.

Au cours des années suivantes j'ai fouillé 5 m² de ce gisement qui m'a donné une très abondante industrie moustérienne type Quina, répartie dans huit couches. Quatre couches inférieures ont livré un type différent avec des silex très peu retouchés, de grossières lames. La partie supérieure du gisement semble avoir été entièrement vidée; j'ai cependant trouvé, à quelques centimètres de la surface actuelle, un grattoir double sur lame étranglée ainsi qu'une lame de Châtelperron.

Les journaux ayant publié des articles plus ou moins fantaisistes au sujet de la découverte d'un squelette dans ce gisement, j'ai pensé qu'il était souhaitable de faire une mise au point pour la Société Préhistorique.

J'ai trouvé le 15 août le squelette complet d'un enfant de 3-4 ans approximativement, reposant dans une fosse creusée dans les couches moustériennes inférieures du gisement. Je n'ai pu observer de communication entre cette fosse et la partie supérieure, aurignacienne, du gisement. Il semble donc *probable* qu'il s'agisse d'un Néanderthalien. M. le Professeur Piveteau a bien voulu se charger de l'étude du squelette, ce qui permettra d'atteindre une certitude que n'ont pas attendu les journalistes affirmant l'origine moustérienne de cet enfant.

---

citer que Tendu (Indre) (tumulus) et Saint-Martin-la-Rivière (Vienne) (sépulture). Il n'existe rien dans l'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher. Vers l'Ouest, la vallée de la Loire en a fourni au voisinage de l'estuaire à Donges (dolmen de la Vacherie et tumulus de la Roche), à Saint-Michel-Chef-Chef (dolmen du Grand-Carreau Vert) et au Clion (dolmen de Biautinardière).

Je tiens également à signaler le vandalisme dont se sont rendus coupables des inconnus qui ont quelque peu détérioré le squelette pour en emporter quelques ossements d'animaux accompagnant le squelette : mâchoire d'hyène, quelques pièces, vertèbres et côtes notamment. Ils ont également dérobé os long de renne...

8 — Lemozi, chanoine A, (Cabrerets, Lot), **Etude d'une petite grotte située à l'Ouest de l'Abri sous roche de Murat, vallée de l'Alzou, com. de Rocamadour, Lot.** L'entrée de cette petite grotte, que nous avons étudiée en juin 1914, large à peine de 0,70 m et haute de 0,60 m, s'ouvre au pied de la falaise, à 4 m de la route de Calès à Rocamadour, et à 35 m environ de la partie centrale du grand abri, appartenant dans son ensemble au magdalénien supérieur.

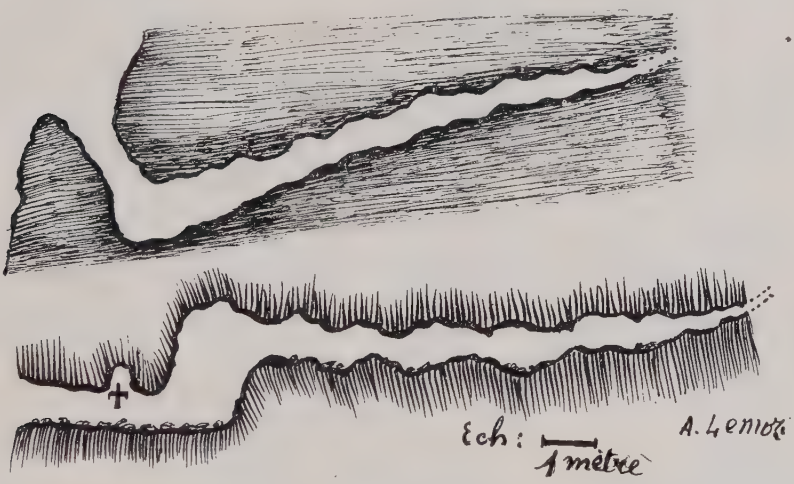


Fig. 1. — Petite grotte située à proximité de l'Abri sous roche de Murat, c. de Rocamadour (Lot). Longueur, environ 15 m. En haut, projection horizontale. En bas, coupe verticale, la croix indique la petite cheminée où sont gravés des traits compliqués de raclages et rehaussés de couleur (ton : ocre jaune) : figurations anthropomorphes (cf. § 8).

La grotte, ayant la forme d'une botte, est orientée vers l'Est sur une longueur de 2 m (Voir *Fig.* 1). A partir de là, la galerie est orientée vers le Nord, et se continue ainsi sur une longueur d'une dizaine de mètres, avec une largeur de 1 m, et une hauteur d'une quarantaine de centimètres.

La voûte s'affaisse progressivement et ne tarde pas à être trop basse pour qu'un homme puisse passer. La galerie semble se continuer, cependant, mais ne présente plus qu'un simple trou, où les lapins ont l'habitude de se réfugier.

Observations diverses. — La petite grotte que nous étudions n'a pas été un habitat car, vu son exiguïté, elle n'est pas habitable. On ne peut y entrer qu'en rampant, et pour examiner la Voûte, il faut avoir le dos collé au sol.

Il y a bien un endroit où l'on peut se tenir debout, mais dans cette position, il est impossible de changer de place !

De plus, après avoir rampé sur une longueur de 2 m, on remarque au plafond, et sur un seul point seulement, de forts raclages formant comme une petite cuvette dans la roche stalagmitique. Ces raclages sont associés à des traits profonds, rehaussés de couleurs rougeâtres.

M. l'Abbé Jean Bouyssonie, qui a visité cette petite grotte, le 22 septembre 1919, a bien été d'avis qu'il y avait un fort raclage intentionnel du rocher. Quant à la peinture, a-t-il ajouté, elle ne fait pas de doute. Raclage, traits, peinture, portant une très vieille patine, ne peuvent être que le résultat d'une intervention humaine.

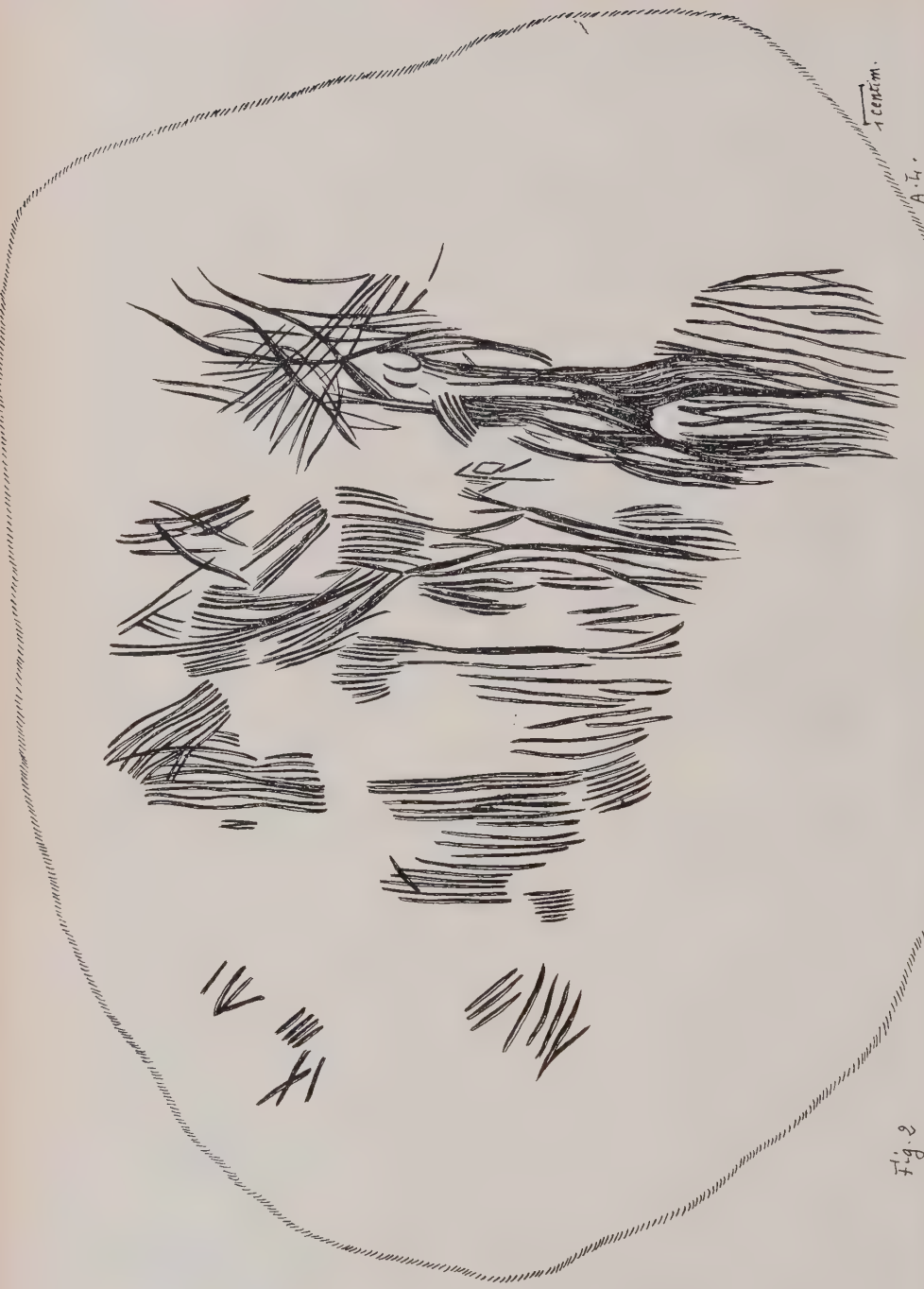


Fig. 2. — Figurations relevées par A. Lemozi (cf. § 8).

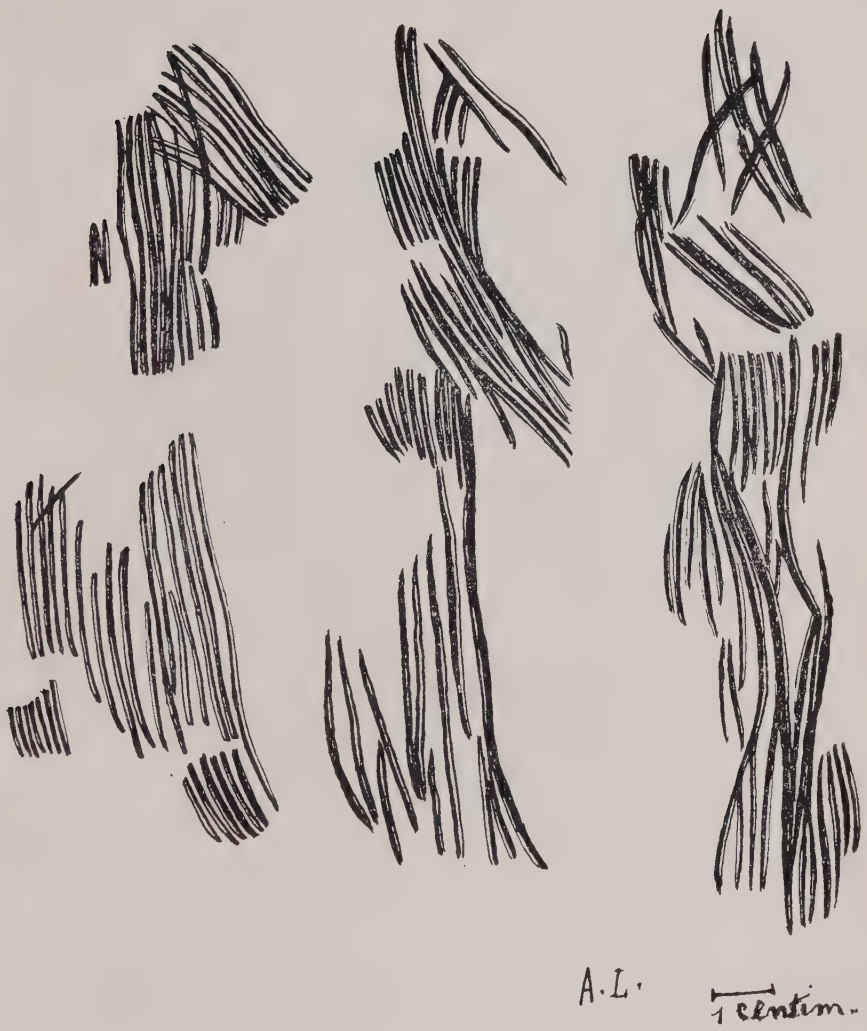


Fig. 3.
Abri Murat Lot

Fig. 3. — Figurations relevées par A. Lemozi (cf. § 8).

Observons que lorsqu'on examine ces détails, on a le dos collé au sol, tandis que le nez touche presque la portion de paroi examinée, et toutes ces parois semblent appartenir au jurassique. La conclusion, c'est que les magdaléniens, qui ont sans doute pratiqué ces raclages et ces traits, ne pouvaient guère avoir l'intention de décorer un habitat.

Que représente cette scène, composée de raclages, de couleur et de traits? (voir *Fig.* 2 et 3).

Dans cette scène de 0,35 m sur 0,25 m, nous croyons pouvoir distinguer nettement, à droite, une figuration féminine revêtue d'un masque emprunté à l'oiseau et compliqué de cornes. Ce personnage, à l'allure dominatrice, semble jouer un rôle prépondérant.

A gauche, nous voyons trois autres personnages s'avancer vers le précédent, dans une attitude de vénération.

Remarquons que les traits de ces trois figurations de gauche ont été partiellement endommagés par les intempéries.

Grâce à des études comparatives, il semble qu'on soit ici en présence d'une de ces scènes que les paléolithiques ont voulu entourer de mystère, et qui se rapportent tantôt à des rites de muliplication et de conjuration, tantôt à des rites de capture, tantôt enfin à des rites de la fécondité autour de la déesse-mère, ou enfin à des scènes d'initiation.

Les magdaléniens de Murat avaient sans doute, comme beaucoup de leurs contemporains, leur antre sacré, destiné à la célébration de quelques rites mystérieux.

La découverte, dans les foyers de l'abri voisin, de plusieurs dessins, gravés sur galets ou sur os, et représentant souvent des figurations humaines masquées analogues, est favorable à cette interprétation.

Notons enfin que, dans notre étude complète de l'abri sous roche de Murat, nous avons pu réaliser 1 100 figures environ.

9 — Serres J. P., (Roquefort, Aveyron), **Découverte d'une plaquette de schiste dans un Tumulus du Viala-du-Pas-de-Jaux (Aveyron).** La très intéressante communication sur les plaquettes de schiste des gisements Aveyronnais faite lors du Congrès de Rodez en juin 1958 par M. Louis Balsan, met en relief l'abondance, dans l'Aveyron, de ces plaquettes énigmatiques. M. Balsan donne la description détaillée de seize de ces objets découverts à ce jour dans les limites du département.

La Société d'Etudes Roquefortoises, fouillant un grand tumulus dans la commune du Viala-du-Pas-de-Jaux (Aveyron), mit au jour une plaquette de même facture et de même constitution que celles précédemment citées. Ce tumulus, dont le compte rendu de fouilles sera donné ultérieurement, d'un diamètre de 10 m pour une hauteur en son centre de 1,50 m, présente la particularité de recouvrir un mur circulaire de 6 m de diamètre dans lequel est pratiquée une ouverture de 0,50 m. Dans l'état actuel des travaux, deux squelettes ont été mis au jour, posés sur la dalle calcaire constituant le sol naturel du Causse. Deux vases en fort mauvais état de conservation, l'un décoré par incision, le second de deux traits parallèles, étaient posés aux environs des individus, mais à une hauteur supérieure; une bouterolle de bronze fut découverte au même niveau. Les squelettes, très fragmentés, semblaient en place. Au niveau du sol et près de la porte, une pendeloque triangulaire en jayet, munie de deux trous, du type dolménique, devait aussi être découverte. La plaquette de schiste fut trouvée notablement au-dessus du mobilier suscité.

Elle se présente de forme classique ayant dans ses plus grandes dimensions : longueur : 55 mm; largeur : 44 mm; épaisseur : 4 mm. La matière en est toujours un schiste vert clair, finement poli sur les deux faces. Trois de ses bords sont polis et légèrement en biseau, comme la plaquette du Dolmen de Tournadou, tandis que du côté présentant une cassure, ont été percés trois trous disposés en quinconce. Un trait de sciage que l'on a essayé de faire disparaître au polissage subsiste sur une face.

Nous insistons sur le fait qu'un bord n'a pas été poli et présente une cassure, ainsi qu'il a été constaté sur plusieurs autres plaquettes (Dolmen de Navas, Dolmen de Curlande, Grotte de Bouche-Roland), et plusieurs trous de suspension; une seule plaquette (celle du Dolmen de Saint-Germain) montre une tentative de percement.

Fig. 1. — Plaquette du grand tumulus du Viala-du-Pas-de-Jaux (cf. § 9).

L'importance de cette découverte réside dans le fait qu'elle est la première effectuée dans un tumulus. Cartailhac qui les signala dès 1905 (1) présentait les plaquettes des dolmens. M. Balsan en 1958 (2) a souligné l'importance des plaquettes de schiste des grottes, faisant apparaître la connexité des dolmens et des grottes-ossuaires des Causses.

La présence dans un tumulus d'une pendeloque triangulaire en jayet, du type dolmétique, paraît anormale. On pourrait l'expliquer en supposant que le tertre a été édifié sur une ancienne sépulture mégalithique détruite et que cet objet subsistait de la tombe primitive, comme L. Balsan l'a observé au tumulus III de Floyrac (Aveyon). Cette hypothèse pourrait expliquer en même temps la présence de la plaquette de schiste dont on ne connaissait pas encore d'exemplaire dans les tumuli. Mais la supposition est à rejeter car le relevé stratigraphique, fait avec soin, ne laisse pas entrevoir de possibilité en ce sens.

Il semble donc que nous devions admettre la persistance jusqu'à l'âge du Bronze et Hallstatt de ce type de mobilier si spécial.

C'est par l'étude systématique et par l'inventaire généralisé préconisé par L. Balsan, que l'aire de répartition de ces énigmatiques plaquettes pourra être définie, aire qui, du fait de cette dernière découverte, semble être plus étendue que l'on ne l'avait supposé..

10 — Vialettes, Abbé I. (Ste-Alauzie, Lot) **Haches polies du Lot.**

Mise à part la station néolithique de Lacabrette (étudiée par MM. Bétirac et Pouillange, cf. *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1953, pp. 352-355) la région de Castelnau-Montratier, dans le Lot, semble avoir livré un certain nombre de Haches polies trouvées isolément. De ce lot, hélas, bien dispersé, je voudrais présenter deux pièces.

La 1re (*Fig.* 1) a été trouvée, il y a un certain nombre d'années, au cours de travaux agricoles à St-Etienne (lieu-dit Combe de l'Eglise) dans la commune de St Paul de Loubressac. Elle appartient à M. Gisbert au Cuquel qui me l'a aimablement confiée en vue de la présente communication.

Elle est en roche noire, étrangère à la région (lydienne semble-t-il) entièrement et finement polie : la partie attenante au talon, jusque près de la moitié présente même des plages brillantes, comme un glacis. Voici ses dimensions maxima : long. 85 mm, larg. 40 mm, épaisseur 19 mm. Elle a un poids de 104 gr.

D'une finition parfaite, les bords arrondis, elle est dans un parfait état de conservation. Le tranchant effilé ne présente aucune trace d'usage. Le choix de la roche, exceptionnel à ma connaissance dans la région de Castelnau et la perfection du travail font penser à ce qu'on est convenu d'appeler « hache votive ».

La présence d'un dolmen, depuis longtemps fouillé, à quelques centaines de mètres de là, sur le plateau qui domine la ferme de M. Gisbert, porte à croire que cette hache, bien que de roche importée a bien été trouvée approximativement sur les lieux où elle fut en usage.

La 2e (*Fig.* 2) a été trouvée fortuitement en 1960, à Ste Alauzie, dans un champ, à une centaine de mètres au N.-O. du moulin à vent de Ramps, par le propriétaire actuel M. Naudet, qui me l'a offerte, ce dont je tiens à le remercier tout particulièrement.

Elle est également en roche noire mais plus tendre, moins résistante que la précédente. Elle est superficiellement altérée sur toute sa surface. Elle serait entière, n'était un éclat fortuit sur l'une de ses faces. Ses dimensions maxima sont 55 mm pour la long., 40 mm pour la larg., 21 mm pour l'épaisseur. Son poids est de 72 gr.

Ce qui m'amène à la signaler ce sont, sur les deux côtés, des traits bien visibles sur la figure ci-jointe (due, ainsi que la précédente, à la plume experte et impartiale de notre excellent collègue R. Espitalié). Que faut-il en penser? Traces accidentelles ou gravure intentionnelle? Et dans ce dernier cas gravure de l'époque de fabrication de la hache ou postérieure? Plusieurs préhistoriens qui l'ont vue ne doutent pas qu'il s'agisse d'une gravure, d'autres adoptent, sans davantage d'hésitation, ou presque, l'hypothèse de traces accidentelles. Peut-être quelque lecteur pourra-t-il faire d'utiles rapprochements et nous apporter ainsi quelque lumière. Je l'en remercie d'avance.

---

(1) E. Cartailhac. — « Plaquettes de schiste des dolmens aveyronnais analogues aux palettes égyptiennes. » 34e session de l'Association Française pour l'avancement des Sciences (1906).

(2) L. Balsan. — « Les plaquettes de schiste des gisements préhistoriques aveyronnais. » Congrès de Rodez, juin 1958, pp. 61-72.

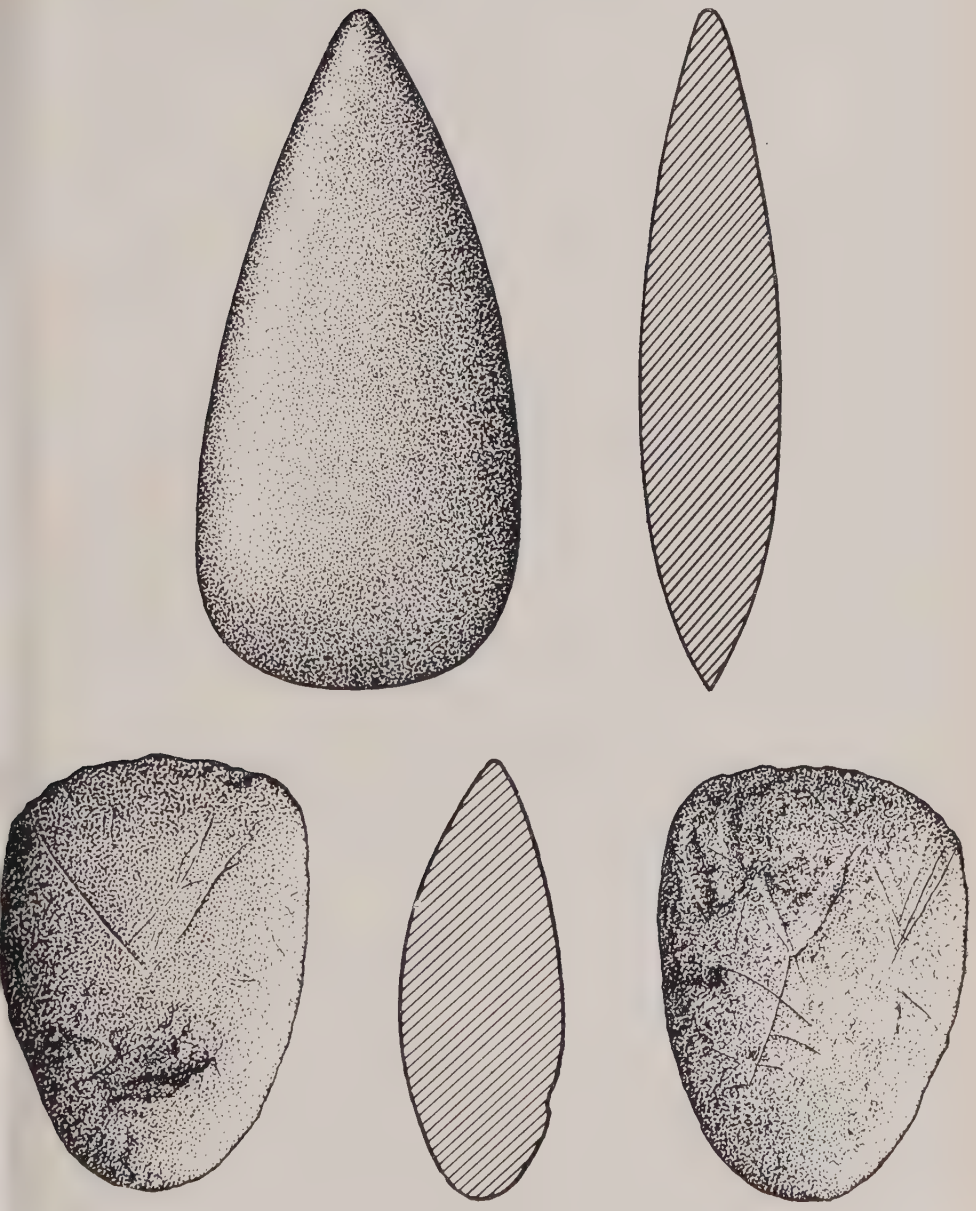


Fig. 1. — Haches polies du Lot (cf. § 10).
(En haut, Saint-Etienne; — en bas, Sainte-Alauzie).

11 — Stalon Pierre (Elisabethville, Katanga), **Le paléolithique inférieur de la Nyavarungo (Rwanda-Burundi).** Sur la rive gauche de la Nyavarungo, dans son cours moyen, avant que cette rivière, reconnue comme étant la source du Nil, ne s'infléchisse brusquement vers l'Est, s'étend le Kingogo, pays de collines abruptes, dont l'altitude varie de plus ou moins quinze cents mètres en bordure de la rivière, jusqu'à plus de trois mille dans la région boisée, domaine des Pygmées Batwa, située sur la crête de partage des eaux du Nil et du Congo.

Les trouvailles préhistoriques s'étant montrées assez rares au Rwanda, surtout dans cette partie du pays, où cependant des travaux de recherches et d'exploitations minières ont été effectués depuis plus de trente ans, je crois donc utile de signaler mes quelques trouvailles dans le Kingogo, en espérant que celles-ci contribueront quelque peu à l'étude de cette contrée, dans le domaine de la Préhistoire. Une prise de date de mes découvertes était établie, dès 1937, par une correspondance avec le Musée de Tervueren à Bruxelles, mais divers événements, dont la guerre, et le fait que je ne sois plus retourné ultérieurement au Rwanda pour y poursuivre mes recherches, m'ont fait différer aussi longtemps la publication de cette note. En outre, je n'ai pas eu connaissance de trouvailles préhistoriques réalisées par d'autres chercheurs dans cette partie du Rwanda, à l'Ouest de la Nyavarungo et au Sud de la région volcanique.

Le matériel recueilli appartient au Paléolithique inférieur Chelles-Acheul et est peu conséquent puisqu'il porte seulement sur cinq pièces trouvées en surface à des endroits différents distants l'un de l'autre de plusieurs km mais répartis cependant sur les collines qui bordent la Nyavarungo, face au massif du Ndysa. Cette présence de vieux Paléolithique dans une bande géographiquement assez restreinte, sur la rive gauche de la Nyavarungo, laisse supposer l'existence d'un peuplement ancien de Chelles-Acheul dans cette partie du pays. D'autres recherches que j'ai effectuées, à l'époque, à l'intérieur du Kingogo, jusqu'à la Lutsiro, près de la crête Nil-Congo, ainsi que sur le Ndysa, dans la région de Shaki, se sont montrées totalement stériles.

Je trouvai la première pièce, après un violent orage ayant délavé le sol, au sommet de la colline de Gatsibu. C'est un biface en quartz brunâtre, assez grossièrement taillé, long de 117 mm, large de 72 mm et dont l'épaisseur, dans son milieu, est de 43 mm (*Fig.* 1). La pièce gisait sur le sol rocailleux, au faîte de la colline, parmi d'autres cailloux de quartz, ne portant aucune trace de taille ou d'utilisation.

Le second outil taillé (*Fig.* 2) provient de la colline de Remera où je le récoltai sur le versant Sud de la profonde vallée dans laquelle coule la rivière Nyamisa, affluent torrentueux de la Nyavarungo. C'est un instrument de type moins classique, puisqu'il affecte la forme d'un gros disque assez sommairement taillé, mesurant 110 mm dans son diamètre le plus large et épais de 38 mm. Cette pièce, quoique trouvée en surface du terrain, pourrait toutefois avoir été extraite du sol à l'occasion de l'exploitation d'éluvions stannifères dont un chantier se trouvait en activité à proximité de l'endroit de la récolte.

La colline de Gatare, moins abrupte que Gatsibu et Remera, m'a fourni deux pièces taillées, en quartz également. La première (*Fig.* 3) est un petit outil biface, rond, de taille fruste, ne présentant pas de caractères particuliers et de dimensions assez réduites puisque ne dépassant pas 60 mm sur 51 mm et 29 mm d'épaisseur au talon.

Le seconde pièce de ce gisement est un beau petit biface en quartz blanc légèrement teinté de veinules et de petites taches rouille, plus soigneusement taillé et retouché que les objets décrits plus haut et dont la morphologie et les dimensions évoquent déjà l'industrie Kalinienne. Ce biface est long de 89 mm, large de 60 mm et épais de 34 mm dans sa partie médiane (*Fig.* 4).

Ces deux pièces qui sembleraient, du fait de leur volume plus restreint, appartenir à une époque un peu moins ancienne que le Chelles-Acheul (Kalinien) se trouvaient mêlées à des éluvions composées essentiellement d'éléments de quartz, à flanc de coteau, non loin du sommet de la colline.

Une autre pièce avait été découverte vers 1935 dans le Poste minier de Katumba, sans qu'on ait pu m'indiquer les conditions de gisement, mais il est toutefois vraisemblable que l'instrument gisait également en surface du sol ou tout au plus mêlé aux maigres couches de graviers qui couvrent les versants de Katumba. C'était un magnifique biface en quartz, de forme lancéolée, de facture soignée et appartenant à l'Acheuléen typique. Ce « coup de

29°
30°
BUDANDA.
L. Mwulero.
Région Volcanique.
Ruhengeri
Sake.
L. Ruhondo.
Rwaza.
Kiseny
Bushiro.
Rulindo
Nyundo.
Forêt de Bambous.
Kingogo.
Nyavarungo.
Lac Kivu.
Murunda.
Remera
Gatare
Gatsibu
Katumba.
Ndiza.
Kigali
Rubengera.
Budaha.
Kabgaye.
I. Kidjwi.
Marangara.
Gitwe.
Sources de la Nyavarungo.
Nyanza.
Isawio.
Astrida.
RWANDA N-O.
ECHELLE : 1/1.0000e

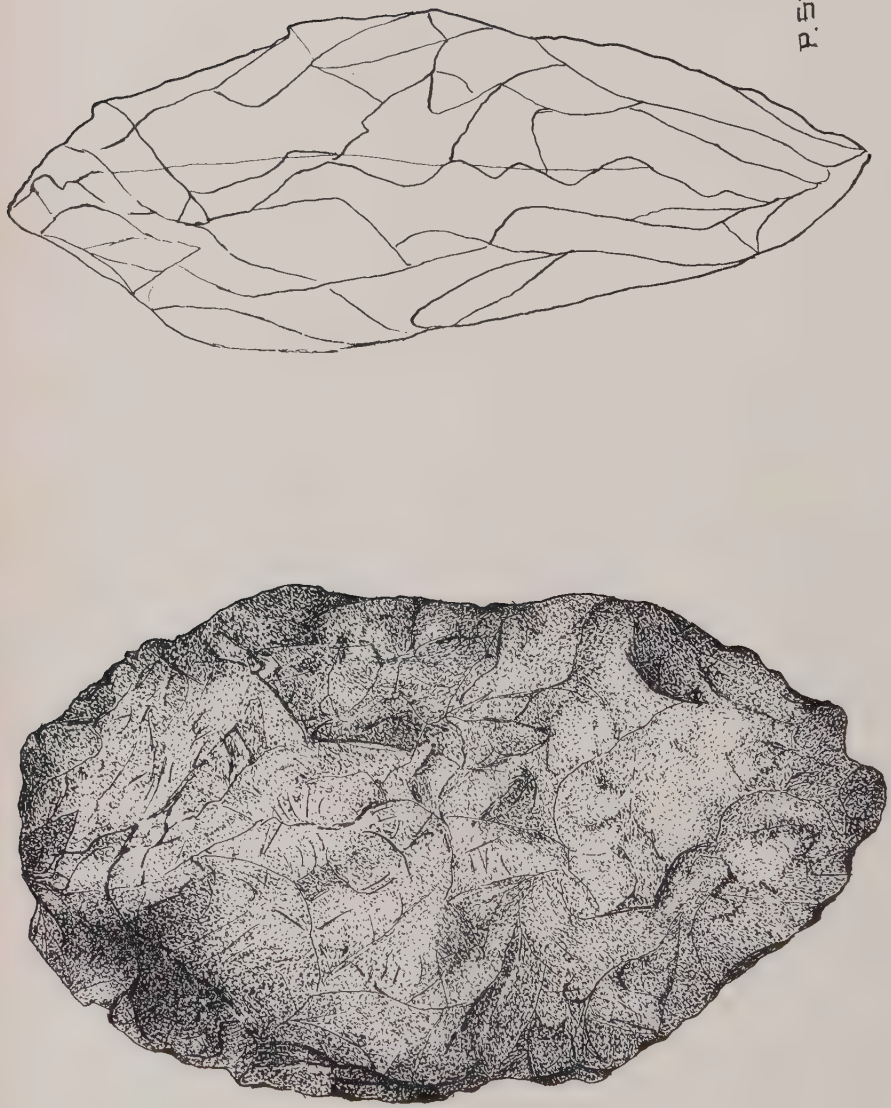


Fig. 1 - Gatsihu. - Grand. nat.

P. STALON.

Fig. 2. - Remera. - Grand. nat.

P. STALON.

Fig. 3. - Gatare. - Grand. nat.

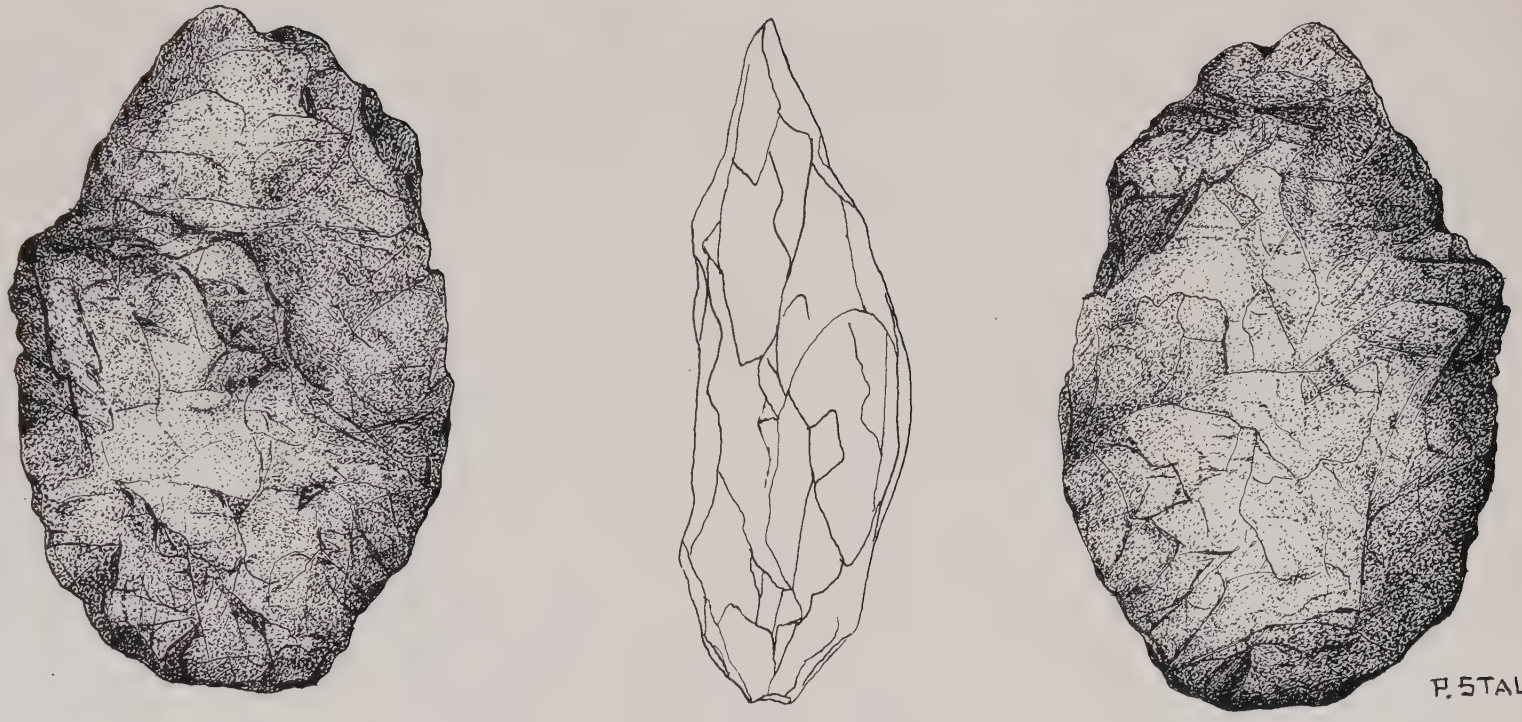


Fig. 4. - Gatare. - Grand. nat.

poing » mesurait 156 mm de long, était large de 64 mm et épais de 29; j'en avais établi rapidement, à l'époque, un croquis trop peu fidèle pour figurer ici et je ne suis malheureusement pas en possession de cette jolie pièce.

La présence de ce matériel lithique, bien que de volume assez faible, suggère l'existence d'un peuplement ancien de vieux paléolithique dans cette partie du Kingogo, en bordure de la Nyavarungo. En outre, le fait que chacune de ces pièces ait été trouvée à flanc de colline ou au sommet de celles-ci est suffisamment singulier pour être signalé; cet outillage n'est d'ailleurs ni roulé, ni usé et ne semble pas avoir été déplacé depuis l'époque de son dépôt. Il est à noter cependant que je n'ai jamais eu l'occasion de prospecter des alluvions ou des terrasses dans cette région, ces dernières y étant d'ailleurs fort rares, du fait même de la structure très accidentée du pays. Je n'ai pas eu connaissance jusqu'ici que d'autres trouvailles préhistoriques aient été faites depuis, dans cette région du Rwanda.

PENSEZ A PAYER VOTRE
COTISATION 1962
S.V.P.
Merci

ÉTUDES ET TRAVAUX

Note sur le ré-emploi des haches polies cassées

PAR LE

Dr J. LEJARDS *

■

Au cours d'un récent entretien avec mon maître L. Coulonges, ce dernier m'a dit : « Nous ne savons rien; les trois grandes divisions classiques ne correspondent à rien; ce qu'il y a de sûr, du moins dans notre région, c'est qu'il y eut des industries contemporaines pendant l'époque glaciaire, d'autres également pendant le post-glaciaire; certains types industriels ont régionalement évolué sur place; d'autres nouvellement apparus se sont plus ou moins mélangés aux survivances du passé, et ont persisté à leur tour, durant tout ce qu'on a appelé le néolithique, durant toutes les périodes des métaux, voire jusqu'au gallo-romain. Et même, dans notre région, ce qui est vrai dans les vallées, plus à l'abri, plus chaudes, ne l'est plus dès qu'on dépasse une certaine altitude. Ce fameux néolithique n'est pas du tout « l'âge de la pierre polie ». Il n'y eut jamais que les haches qui furent polies. Et les plus belles de celles-ci évoquèrent par leurs formes, d'autres haches, métalliques celles-là ». Et pour illustrer son exposé, il me donna 19 fragments de haches réutilisées. Ce sont ces 19 pièces (1 à 19), qui proviennent toutes des champs autour de Sauveterre-la-Lémance, que je vais étudier ici, en compagnie de six autres, de provenances diverses.

Toutes les pièces sont représentées ici, le tranchant primitif de la hache étant en haut (sauf les pièces n°s 7 et 9 qu'il est impossible d'orienter).

La pièce n° 1, en silex blanc très dur, a été aménagée en burin, évoquant (dimension mise à part) les micro-burins classiques. Le bec du burin a été repris par une petite retouche verticale. La patine est presque partout uniforme. L'extrémité opposée semble avoir servi occasionnellement de grattoir (ou d'écorçoir?).

Quel outil complexe que la pièce n° 2, utilisant un talon pointu de hache en silex brun chocolat. Le pourtour de la tranche de fracture porte des retouches et esquillures de grattoir. Un des bords biseautés de la hache a été transformé en burin. La pointe a été aménagée en perçoir. Mais les patines (toutes très légères) ne sont pas identiques : celle du burin est manifestement plus récente.

La pièce n° 3, prise dans le milieu d'une hache en mauvais silex blanc, plein d'inclusions croûteuses, présente sur un bord une encoche retouchée intéressant les deux faces, et sur le bord opposé des traces d'écrasement.

(*) Reçue 12.11.60; séance de février 1961.

Fig. 1. — Ré-emploi de haches polies cassées.

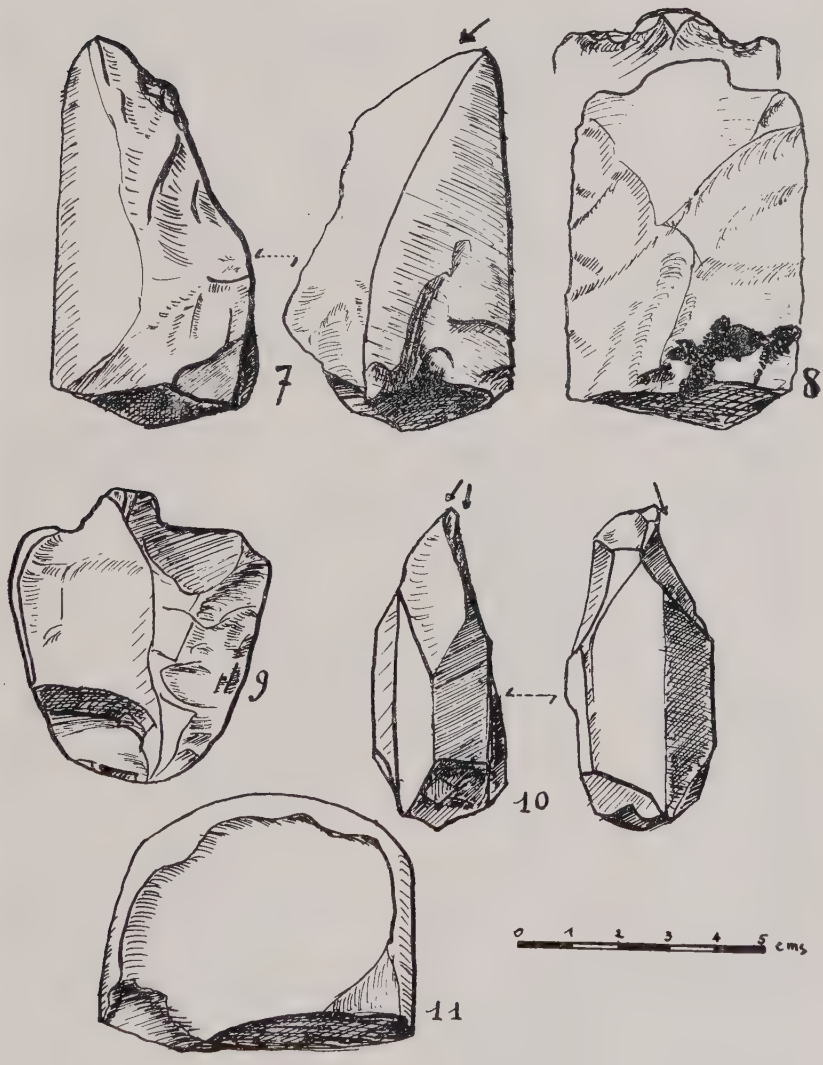


Fig. 2. — Ré-emploi de haches polies cassées.

La patine des faces de la hache et des bords non retouchés ainsi que celle de la face supérieure sont identiques. Les patines de l'encoche, de la zone d'écrasement et de la face inférieure sont nettement plus récentes.

La pièce n° 4 est une sorte de gros grattoir, pris dans la partie voisine du tranchant. Elle est en silex ocre. La patine est à peu près homogène partout. La face postérieure (non représentée ici) présente au voisinage de la surface de fracture des sortes d'éclats, semblant dûs à de fortes pressions.

Le très bel outil n° 5, en silex blanc strié de roux, retaillé dans un talon de hache, présente à chaque bord de la surface de fracture un burin; à l'extrémité opposée, encore, quelques traces d'éclatements lamellaires par pressions fortes. Toutes les patines sont identiques.

La pièce n° 6 est encore un grattoir constitué de la partie adjacente au tranchant d'une hache en silex ocre. Les patines de la fracture et des retouches d'aménagement sont identiques, et plus légères que celle des parties polies.

Le fragment n° 7 est très fortement cacholonné, de teinte ocre jaune. Le cacholong recouvre uniformément toutes les parties; plutôt qu'un burin, la face bien lisse, indiquée d'une flèche, évoque une sorte de lissoir; son bord irrégulier présente des esquillures prouvant son utilisation comme racloir.

La hache n° 8, en silex blanc légèrement translucide, n'a pas été polie en entier; seul son tranchant le fut; son bord gauche présente des traces d'écrasement. Le tranchant en a été aménagé en grattoir, qu'on peut considérer soit comme grattoir crénelé, tel qu'on en voit dans le classique « néolithique de tradition campignienne » soit comme grattoir complexe : museau entre deux encoches retouchées. Ici encore patine uniforme sur toutes les parties, sauf sur le museau où elle est plus légère.

En 9, encore un grattoir museau, dans un talon de hache en silex grisâtre. Le bord droit ainsi que le talon présente ici encore des traces d'écrasement. La patine est identique partout sauf toutefois sur les deux minimes parties polies qui subsistent, et où elle est plus ancienne.

La pièce n° 10 est un burin polyédrique pris dans un fragment provenant d'un très grosse hache, en silex ocre-roux. La surface opposée au burin semble avoir été écrasée par des percussions répétées, comme l'est, de nos jours, le talon d'un ciseau-burin. La patine du burin et des parties percutées de la base est plus récente, plus légère que celle des parties polies subsistantes qui est identique à la partie de la base non percutée; cette base semble bien avoir été la surface fracturée à l'origine.

Le 11e fragment est le vestige du tranchant d'une magnifique hache, en splendide silex translucide ambré et légèrement rosé. Une grande lame parallèle aux faces a été enlevée, par percussion sur la surface fracturaire. Le bord vif ainsi formé sur cette surface semble avoir servi de racloir. Les patines sont très difficiles à différencier sur cette matière vraiment inhabituelle. Il semble toutefois que la surface de fracture ait une patine identique à celle de la face polie, et plus ancienne que celle du lit de la lame prélevée.

La 12e pièce semble être une partie du tranchant non terminé d'une hache en cours de polissage. Le bord gauche porte un burin d'angle, puis une série de retouches de reprise, en vue de refaire un bord. Ensuite, la surface de fracture, ou mieux les 2 parties de cette surface, faisant entre elles un angle de 120° environ. Le bord droit présente dans ses parties moyenne et inférieure des esquillures genre racloir. La patine est uniforme partout.

Le fragment n° 13 est la partie adjacente au tranchant d'une hache en silex noir de la craie, totalement et fortement cacholonné. Le cacholong est si épais qu'il semble à première vue que le polissage ait été effectué

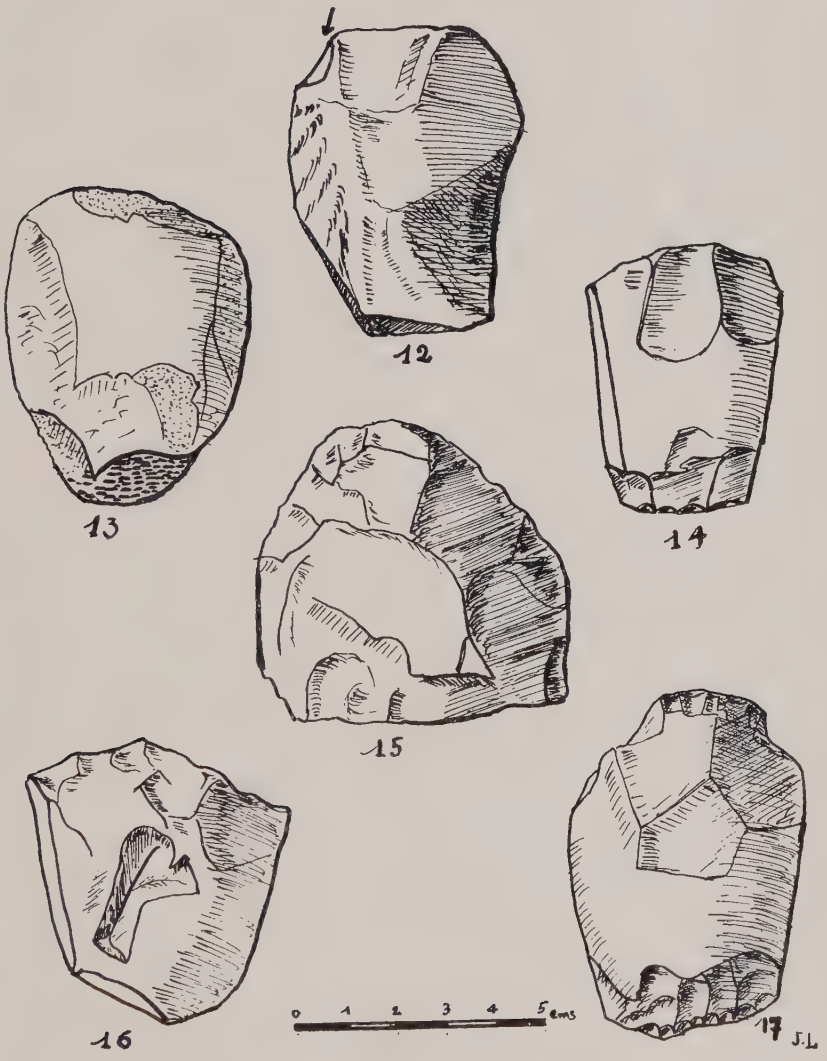


Fig. 3. — Ré-emploi de haches polies cassées.

sur lui. Ce fragment a été très malmené par la suite. Il est piqueté profondément un peu partout. La partie opposée au tranchant a nettement servi de percuteur.

Le morceau n° 14 en beau silex ocré provient de la partie voisine du talon d'une hache. La face supérieure présente des traces de feu; toutes les retouches sont moins patinées que les parties polies. L'outil nouvellement fabriqué est une sorte de rabot-grattoir à la partie inférieure.

Le 15e fragment provient du voisinage du tranchant d'une hache qui fut bien polie. Il a été retaillé en une sorte de gros grattoir ogival denticulé. La patine de la surface de fracture et des zones polies est un peu plus foncée que celle des zones retaillées.

Le 16, en silex ocre, comprenant le talon de la hache, a été retaillé en grattoir. La patine des retouches de réutilisation est bien plus récente que celle des zones polies et de la surface de fracture.

Le n° 17 est un très beau grattoir double que je qualifie de nucléiforme. En effet, les faces postérieure et latérale gauche sont évidées par des enlèvements en lames. Ces surfaces d'enlèvement et les retouches d'appropriation sont beaucoup moins patinées que le poli subsistant. La matière est du silex ocre brun assez clair, et un peu jaspé.

La pièce n° 18, en silex ocre jaune avec croûte, est le réaménagement d'un talon de hache fracturé presque longitudinalement; patine ancienne sur le poli, moins ancienne sur la face de fracture, et plus récente encore sur les retouches d'appropriation, pour faire de ce débris une sorte de pointe couteau.

Enfin, dernière pièce en provenance de Sauveterre, le n° 19, un talon de hache, d'assez petite taille sans doute, en silex ocre commun, a subi l'action discrète du feu. La zone de fracture ainsi que les parties polies sont très fortement patinées, et contrastent violemment avec les retouches d'aménagement sur les deux faces de la hache, retouches très puissantes, par éclatement, écrasement, de proche en proche. Le long du bord gauche un coup de burin forme avec la face de fracture un burin dièdre d'angle.

Il faut noter tout particulièrement la différence des deux patines de cette pièce : l'une très ancienne, recouvrant même les parties ayant subi l'action du feu (angle de la face de fracture, opposé au burin). L'autre, sur les retouches d'appropriation, quasi inexistante.

Combien de temps a séparé l'époque de la fabrication (suivie de peu par la fracture sans doute), de l'époque de réutilisation?... Sans doute plusieurs siècles, si ce n'est un bon millénaire.

Les 4 pièces suivantes proviennent de Monflanquin :

La n° 20, grosse hache trouvée à Sacou. Silex brun clair, ayant servi de percuteur en haut, de sorte de rabot en bas. Là encore, assez grandes différences entre la patine d'origine et celle des parties réutilisées.

Le n° 21, Sacou, en silex ocre jaune assez foncé, est tout à fait comparable au n° 11. Les patines ne sont pas très différentes dans les diverses parties.

Par contre, la pièce suivante (n° 22) (Puits de Sarraut) présente un très joli coup de burin, qui se raccorde très bien avec le méplat du bord de la hache initiale. Elle rappelle un peu la pièce n° 1, mais l'encoche est à profil plus allongé. Elle a dû servir de tranchet récurrent. La hache est en silex brun, légèrement jaspé.

La petite hachette n° 23 (Béraudou), presque complète en beau silex rosé, un peu translucide, a été soigneusement retouchée en grattoir. Les retouches ne présentent pratiquement pas de patine, alors qu'un voile léger mais indiscutable recouvre la zone polie.

La pièce n° 24, qui provient de Gavaudun, tout près du célèbre plateau Baillart, a été retouchée par de longs enlèvements lamellaires. Elle évoque les nucleus périgordiens si abondants sur ce plateau; les 2 enlè-

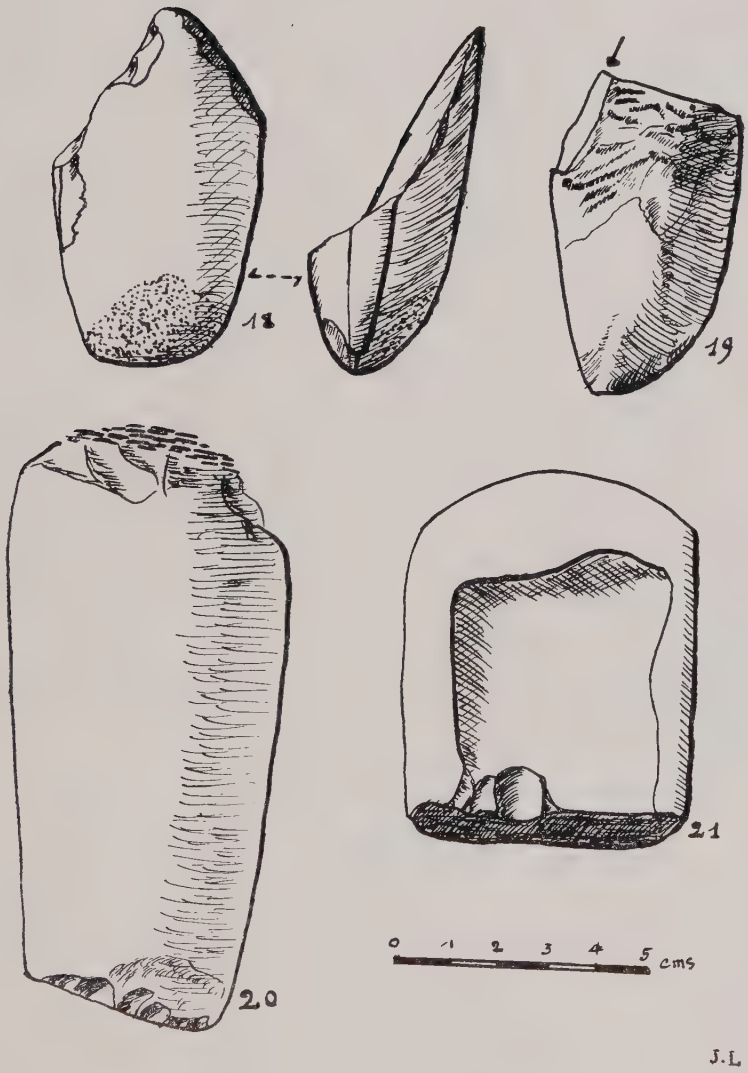


Fig. 4. — Ré-emploi de haches polies cassées.

vements extrêmes forment de jolis burins dièdres d'angle avec la surface fracturaire. Ici encore 3 patines : la plus ancienne sur le poli, la moyenne sur la face de fracture, la plus récente sur les retouches.

Enfin la dernière de ces 25 pièces provient de la commune de Parranquet, en Dordogne, commune limitrophe du Lot-et-Garonne. Elle est en silex brun; sa partie supérieure a servi de percuteur; à l'autre extrémité, gros grattoir très soigneusement exécuté et encore ici les deux patines très différentes : ancienne sur le poli, beaucoup plus récente sur les retouches d'aménagement.

Il est dommage que toutes ces pièces aient été trouvées en surface, éparpillées de ci, de là. Une bonne stratigraphie nous serait bien utile. Quoi qu'il en soit, on peut tirer de l'étude de ces 25 pièces, quelques conclusions qui me semblent avoir un certain intérêt :

1°) Persistance jusqu'aux métaux (jusqu'au chalcolithique du moins, si tant est que ce chalcolithique ait une existence réelle en tant qu'époque!) de vieilles techniques des époques glaciaires (pièces 2-5-8-10-14-17-19-23-24-25), ou de techniques moins antiques, d'inspiration tardenoisienne ou « néolithiques » primitives, pièces 1-3-9-15).

2°) Long laps de temps, qui s'écoule le plus souvent entre la fabrication de la hache et la réutilisation de ses débris, alors que la durée séparant fabrication et destruction semble le plus souvent relativement courte. (La pièce n° 19 est la plus significative à cet égard et à un degré moindre les pièces n°s 3-15-16-17-24-25).

3°) Facilité étrange du cacholonage des pièces néolithiques. (Le cacholong des pièces 7 et 13 est invraisemblable, on jurerait des patines datant d'un moustérien très primitif!).

Pour quelles raisons ces pièces prennent-elles une semblable patine?

Dernière question : Cette réutilisation si abondante (il me reste encore au moins autant de pièces à étudier!) du matériel poli cassé est-elle propre à notre Sud-Ouest? Est-elle générale? Je penche vers cette dernière hypothèse.

C'est à nos collègues de répondre, de nous indiquer ce qu'ils connaissent de semblable en d'autres régions.

Souventes fois, l'étude de ce qui était naguère rejeté comme débris est plus intéressante que la collection stérile des belles pièces, pourtant si agréables à l'œil et au toucher!

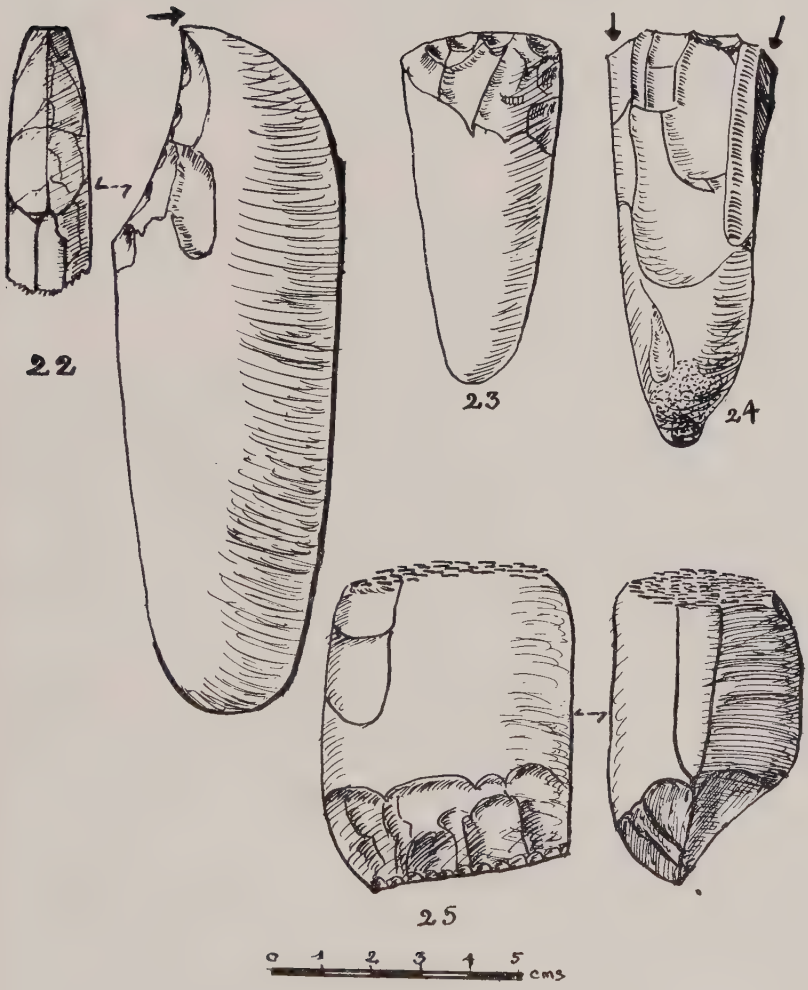


Fig. 5. — Ré-emploi de haches polies cassées.

Le Hameau Magdalénien des Gros Monts
Bis et Ter
dans les Bois des Beauregards de Nemours
(1re partie)

PAR

R. DELARUE et E. VIGNARD *

■

Situation. — Nous reprenons simplement le texte des premiers paragraphes de notre étude sur « L'Aurignaco-Périgordien des Gros-Monts Bis et Ter » (1) : « Sur une petite platière des Bois de Beauregards, à quelques centaines de mètres Sud-Est du gisement magdalénien fouillé par R. Daniel (2), le Dr A. Cheynier (3) et nous-mêmes, nous avons découvert parmi les bruyères et la maigre forêt de bouleaux plusieurs ateliers appartenant à trois industries du *Paléolithique* et du *Mésolithique;* c'est la troisième série de gisements repérés d'après les lois d'habitat du Paléolithique supérieur dans la forêt de Fontainebleau. »

« Une petite falaise stampienne de 1 à 4 m de hauteur délimite une crête à très faible pente Est-Ouest de 120 m de longueur sur 65 à 70 m de largeur. La table affleurait parmi les bruyères en plusieurs endroits :

1) au Nord où, au milieu d'anciens travaux de carriers, nous avons recueilli plusieurs milliers d'objets magdaléniens et une centaine de pièces tardenoisiennes : c'est Gros-Monts Bis...

2) au Sud, à 15 m, la table apparaît à nouveau, au fond d'une petite cuvette de 4 m sur 1,50 m : nous avons recueilli, à même la table, enrobés dans l'alios, une centaine d'objets magdaléniens mélangés et recouverts par de nombreux silex blancs cryoclastés périgordiens : c'est Gros-Monts Ter ».

Stratigraphie. — Pour le moment nous présentons seulement Gros-Monts Bis et Ter, réservant pour une étude ultérieure les trois ateliers découverts récemment sur la même platière: soit un total de cinq gisements magdaléniens *distants de 15 pas les uns des autres et formant un véritable hameau.*

Gros-Monts Bis a été découvert en septembre 1955 dans des conditions idéales d'habitat; c'est un gisement de plein air. Aux premiers coups de pioche les silex apparurent à la surface de la table qui borde la petite falaise et surplombe la terrasse, de 3 à 4 m à l'Abri, de 2 m à Gros-Monts Bis, au centre, pour disparaître enfin totalement vers les blocs 11, 10, 9 (cf. Plan, n° 1). La grande table (n° 17) qui forme le bord de la falaise s'enfonce vers la platière qui la recouvre de 0,10 à 1 m de

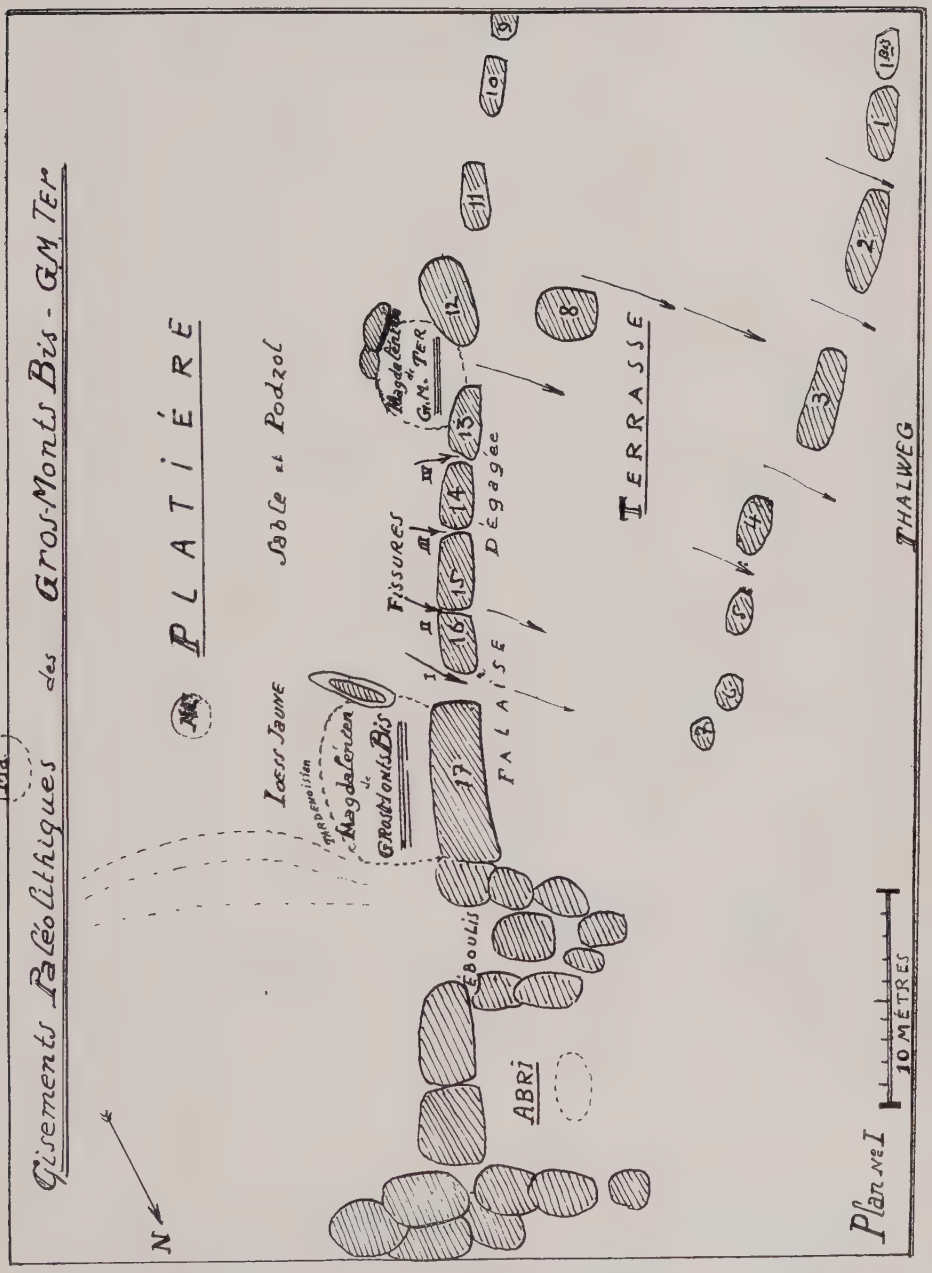
---

(*) Séance du 23.2.1961.

(1) R. Delarue et E. Vignard. — *Bull. Soc. préhist. fr.*, 56, 1959, p. 462.

(2) R. Daniel. — Les gisements Préhistoriques de la Vallée du Loing, *Anthropologie*, LVII, 1953, p. 229.

(3) Dr A. Cheynier. — Les Gros-Monts, *XVe Congrès Préhistorique de France*, Poitiers, 1956, p. 344.


Gisements Paléolithiques des Gros-Monts Bis - G.M. Ter
PLATIÉRE
Sable et Podzol
Loess Jaune
Tardenoisien
Magdalénien de Gros-Monts Bis
Magdalénien de G.M. Ter
Fissures
Dégagée
Falaise
Éboulis
ABRI
TERRASSE
THALWEG
10 MÉTRES
Plan N° I
N
Ma

terre sableuse. Là se trouvait jadis un certain nombre de gros blocs de grès qu'ont exploités les carriers : il n'en reste plus qu'un seul maintenant. Le sol a été complètement bouleversé : il est recouvert de 0,30 à 0,50 m de déchets de taille, parmi lesquels poussent bruyères et maigres bouleaux.

A quelques mètres à l'Est, le sol n'a pas été retourné et nous avons pu noter la succession que voici:

1) sable gris humique sur 0,20 à 0,25 m;
2) sable jaunâtre sur 0,40 à 0,60 m d'épaisseur, contenant éclats et pièces;
3) au contact de la table, bosselée, nous avons recueilli quelques silex blancs périgordiens.

Le gisement recouvrait une superficie d'une centaine de mètres carrés : c'est le plus important, puisque nous y avons pu récolter près de 2 000 bonnes pièces.

Dans le courant de nos recherches, en circulant alentour, nous avons remarqué en surface, à 15 pas au Sud, parmi les bruyères entre les blocs 12 et 13 (cf. Plan), un certain nombre d'éclats de silex blancs cryoclastés. Nous avons pratiqué un sondage et, grâce à la sonde, déterminé rapidement une cuvette totalement enterrée de 1,50 sur 4 m, localisée entre les blocs. C'était *Gros-Monts Ter,* gisement de peu d'importance si l'on considère le nombre d'objet recueillis, mais dont la *stratigraphie inversée* nous mit sur la voie de la découverte de l'Aurignaco-périgordien. En effet nous rencontrions la succession que voici :

1) sur 0,10 à 0,15 m, une couche d'humus où affleurent les silex blancs;
2) une épaisseur de 0,30 à 0,40 de sable noirâtre durci : ce n'est pas un podzol car il n'apparaît pas de strate blanche déferrifiée, mais un véritable alios compact contenant de très nombreux éclats cryoclastés blancs avec nucléi périgordiens, au milieu desquels nous avons *ramassé un fragment de Font-Robert* (*Fig.* II, n° 8).
3) à la partie inférieure et *au ras de la table stampienne* se trouvaient les silex blonds, sans patine, mélangés aux éclats blancs, le tout emballé dans une masse d'alios durci.

Aucune trace de sable lœssique jaune comme à Gros-Mont Bis : de multiples sondages pratiqués tout autour l'ont prouvé. Le *silex blond se trouve en majorité à la partie inférieure,* et rassemblé sur quelques mètres carrés seulement. Dans nos fouilles ultérieures nous avons trouvé quelques silex blonds, qui avaient été entrainés au pied de la petite falaise vers la terrasse (cf. Plan), mélangés à une multitude d'éclats et outils périgordiens cryoclastés.

Cette stratigraphie inversée nous intrigua longtemps et c'est en recherchant les causes explicatives que nous avons découvert les riches ateliers aurignaco-périgordiens de la platière, de la falaise et de la terrasse, qui ont fait l'objet de notre précédente étude sur « L'Aurignaco-Périgordien des Gros-Monts Bis et Ter ».

Etude de l'industrie.

Gros-Monts Bis.

La composition de l'outillage est celle ordinairement notée dans les gisements magdaléniens de la région : mêmes séries d'outils, seuls les pourcentages varient. On rencontre nucléi, grattoirs, burins d'angle et bec de flûte, perçoirs, lames tronquées et nombreuses lamelles à dos, sans compter quelques objets divers (cf. *Fig.* I, pièces en 1/2 grandeur). Le silex est blond, sans patine, avec parfois un léger voile laiteux; plusieurs pièces ont subi l'action du feu, aucune n'est cryoclastée.

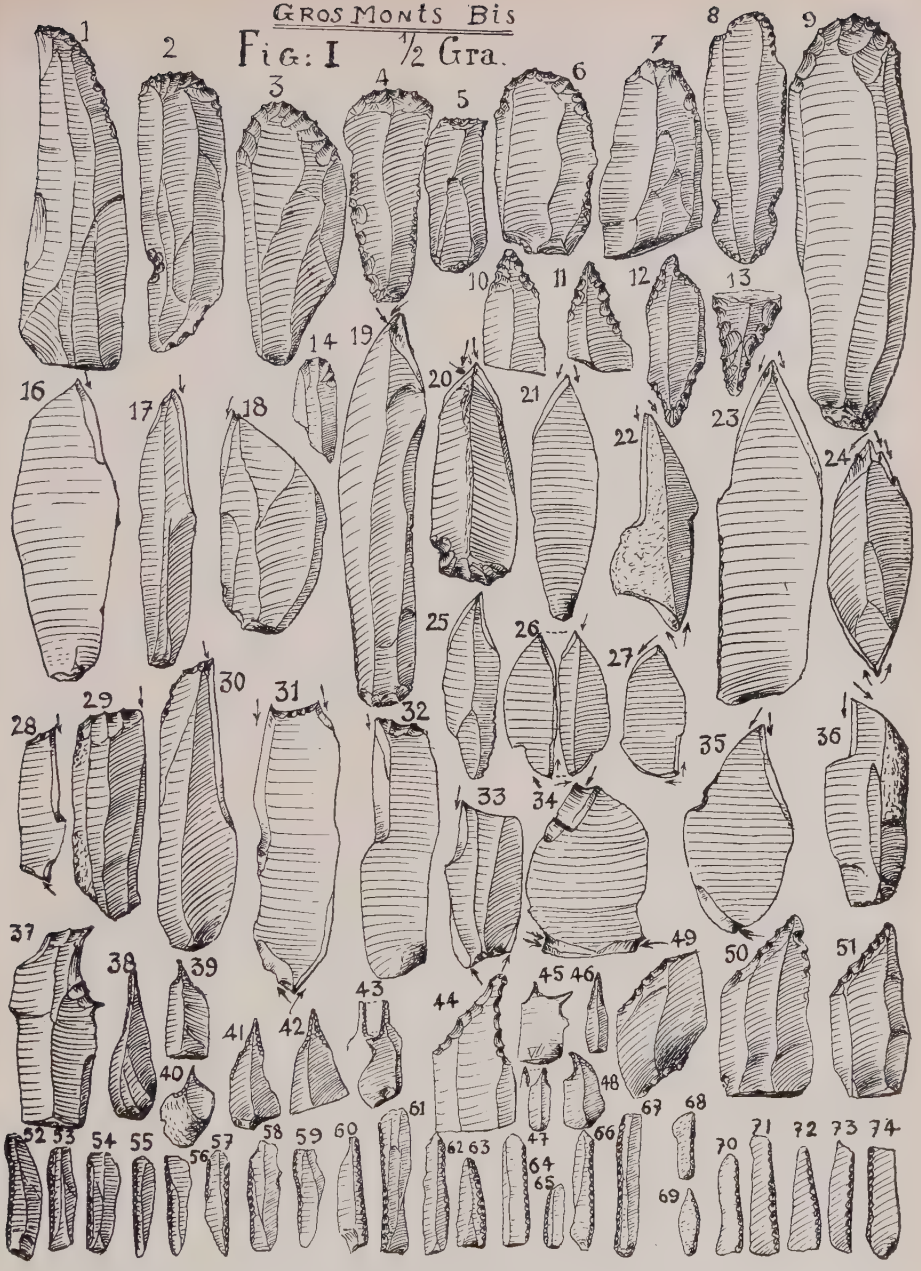


Fig. I : pièces représentées en 1/2 grandeur.

nos	1 à 9-14	Grattoirs;
nos	10 à 13	Ogivaux;
nos	16 à 27	Burins bec de flûte;
nos	28 à 37	Burins d'angle;
nos	37 à 48	Perçoirs;
nos	49 à 51	Lames tronquées;
nos	52 à 67	Lamelles à dos;
nos	68 à 74	Inverses.

A) Nucléi. — Ils sont très nombreux (123) ce qui annonce un atelier important, et de toutes formes : globuleux, arrondis, aplatis, avec prédominance des allongés pour l'obtention des bonnes lames car les Magdaléniens ici n'utilisaient guère l'éclat. La plupart portent un ou deux plans de frappe obtenus par l'enlèvement d'une calotte; de ces plans partaient les lames désirées. Certains sont volumineux (plus d'1 kg) mais la majorité est de la taille du poing : ici la matière ne manquait pas, permettant même le gaspillage (cf. le total impressionnant des éclats : 46 000).

B) Grattoirs. — 17,6 %. Les plus beaux et les plus rares sont sur belles lames (n°s 2, 9) mais il y en a de petits (n° 14). La majorité sont terminaux et arrondis (n°s 2 à 4, 6 à 9), il en existe de latéraux (n° 1), de rectilignes (n° 5) ou en bec (n°s 13, 44). Le n° 44 en forme de bec de canard pourrait être aussi un perçoir robuste mais mousse. Nous avons 15 pointes ogivales retouchées (n°s 10 à 12) que l'on peut intégrer dans la catégorie des grattoirs dont le pourcentage, augmenté de 0,8, passerait ainsi à 18,4 %. Pour la plupart, ces grattoirs sont simples; quelques-uns cependant sont doubles (n°s 2, 8, 12) ou associés à un burin (n°s 19-20). Les arêtes latérales n'ont pas été retouchées sauf quelques rares exemplaires (n°s 4, 8) : le n° 8, grattoir double qui porte deux encoches, a été presque poli à force d'usage. Les grattoirs sont pour la plupart brisés tant par l'usage que par le piétinement et le travail des carriers, dont l'atelier recouvrait le gisement; il est même probable qu'un bon nombre des silex a été brûlé par les feux des carriers dont nous avons cru reconnaître les emplacements riches en charbons récents. Cinq exemplaires grossiers sur éclats pourraient être considérés comme des racloirs.

C) Burins. — 27,3 %.

a) les *burins bec de flûte* (d'axe) sont, comme toujours dans le Magdalénien local, le type le mieux représenté; on y peut adjoindre les burins sur lame appointée (8 %), ce qui donne, pour ces deux variétés ensemble, un total de 82,3 % des burins. Quelques-uns sont à un coup (n°s 16-17) mais la majorité est à deux coups (n°s 19 à 27); ils sont simples (n°s 21, 23, 25) ou doubles (n°s 22, 24, 26) ou associés à un burin latéral (n°s 27, 31) ou à un grattoir (n°s 19-20). Quelques exemplaires, rares, sont déjetés ou courbes, tel le n° 35, sans pouvoir être assimilés au burin busqué. Les n°s 20-24 ont reçu plusieurs coups de burins sur le même pan.

b) le *burin d'angle* (n° 36) représente 17,7 % des burins. La troncature est retouchée (n°s 28 à 32) ou non (n°s 33-34, 36). Il en est de simples (n°s 29-30, 32), de doubles (n°s 28, 31, 33), d'associés à un burin bec (n° 27) ou à un burin transversal (n° 34 : exemplaire unique). Il y a quelques burins plans, tel le même n° 34.

c) les éclats de burin sont au nombre de 225, tant de facture que d'avivage.

d) il faut souligner l'absence de tout burin oblique sur coche et la présence d'un seul burin transversal (n° 34), double d'ailleurs et associé à un burin bec de flûte.

D) Perçoirs. — Avec un pourcentage de 4,7 ce genre d'outil est bien représenté. Quelques-uns sont puissants (n°s 44, 37), mais la majorité est de petite taille. Ce sont les microperçoirs habituels du Magdalénien et d'une extrême variété, soit simples (n°s 38-39, 41-32, 46) soit doubles (n°s 37, 45), recourbés (n° 48), parfois d'une très grande finesse (n° 43) inverses (n°s 40, 43, 47), sur lame (n° 37), sur lamelle (n°s 38-39, 41, 46 à 48), sur éclat informe (n° 40). Le n° 37 porte un perçoir plus une épine latérale bien détachée. Ils étaient probablement plus nombreux,

mais parmi des pointes si délicates quelques-unes ont dû être brisées. Quelques-uns — rares — n° 44, auraient quelques ressemblances avec les « Zinken » du Hambourgien des Pays Nordiques.

E) Lames tronquées. — Elles ne sont que 1 % (n°s 49 à 51). Plusieurs étaient probablement destinées à être transformées en burin latéral comme le n° 28; telles quelles, elles ont pu servir de grattoirs latéraux (n°s 49, 51) et même de pointe ogivale (n° 50).

F) Lamelles a dos. — *Fig.* I, n°s 52 à 74. Le pourcentage est considérable : 43,1 %. Après les Gros-Monts présentés par le Dr A. Cheynier, gisement qui en contenait 59 %, le nôtre est le plus riche des 13 ateliers magdaléniens de la région. Notre collecte comprend 73 entières, 164 bases, 173 extrémités, 373 médianes et 38 inverses (n°s 68 à 74). Le bord retouché est généralemest rectiligne, sauf de rares exemplaires (n°s 52, 59); le deuxième côté est rarement retouché (n° 57). Il s'en rencontre de toute taille : grandes (n°s 61, 67), courtes (n° 65). Malgré leur nombre très important (821), il n'y en a pas une seule du type gravette.

G) Divers. — Les 18 pièces encochées représentent 1 % des objets. Il y a encore 80 lames retouchées variées qui sont difficiles à intégrer dans une des catégories précédentes; elles portent des retouches sur un des côtés, parfois sur les deux.

H) Pierres étrangères. — Nous avons recueilli 71 fragments d'ocre rouge foncé, soit en morceaux bruts de taille variée, soit en crayons, soit en plaquettes. Enfin un morceau de galet en forme de cuillère à court manche, complètement recouvert de traits indéchiffrables.

I) Autres industries.

1) *Tardenoisien.*

Malgré les bouleversements dûs aux carriers, sur le bord Nord-Est du gisement, nous avons noté une concentration assez nette de microburins et de quelques pièces tardenoisiennes, dont voici le décompte :

Microburins de base	35		*Fig.* II
de pointe	25	86	n° 3 à 5
ratés	12		
prototypes	14		n° 1-2
Pièces de technique		5	n° 9
Pointes du Tardenois		6	n° 6
Triangle		1	n° 11
Scalène		1	n° 10
Segments de cercle		5	n° 12
Nucléi		5	
TOTAL		109	

Il y faut ajouter un morceau de pic plane en grès lustré, qui porte le total à 110 pièces.

L'absence de toute pièce néolithique, la présence du pic plane (4) et l'allure de l'outillage nous permettent d'attribuer ce petit lot au Tardenoisien I dit de l'Ile-de-France (5) dont on connaît treize présences

(4) R. Daniel et E. Vignard. — « Les industries de la fôrêt de Montmorency », *Anthropologie*, t. LIII, p. 337.

(5) E. Daniel et E. Vignard. — « Le Tardenoisien Français » volume du cinquantenaire de la *S.P.F.*, 1954.

dans la région de Nemours. Ces stationnements sont situés au bord des falaises ou sur un point élevé à large horizon. La plupart ne sont que des points de passage ou des emplacement d'un séjour de très courte durée. Il est assez curieux que *six d'entre eux soient superposés à un atelier magdalénien.* A plusieurs reprises quelques chercheurs ont signalé dans leurs gisements magdaléniens la présence de microburins et surtout de prototypes. Nous avons fait la même constatation mais, grâce à un tamisage poussé, nous avons chaque fois trouvé quelques microlithes géométriques : aux Gros-Monts V, aux Gros-Monts VI, au Belvédère, à Ballancourt.

2) *Périgordien.*

Tout comme aux Gros-Monts de Nemours (6), nous avons recueilli à la partie inférieure des cavités ou anfractuosités de la table 42 pièces périgordiennes et plus de 1 500 éclats blancs cryoclastés. Ces objets à patine blanche très épaisse sont fracturés, éolisés, en mauvais état comme les quelques 95 000 éclats ou pièces trouvés dans les environs immédiats et qui ont fait l'objet de notre mémoire précédent (7). Nous les décomposerons comme suit :

8 nucléi périgordiens
9 grattoirs
1 grattoir bec spécial
7 burins bec de flûte
8 burins d'angle variés
2 morceaux de gravette
7 divers

Nous avons en outre recueilli une boucle en bronze gallo-romaine (apport des carriers?) et trois morceaux d'un fin tube de cuivre.

Gros-Monts Ter

C'est un petit atelier, *satellite* du précédent, où nous n'avons trouvé que 101 pièces et 1 500 éclats blonds, recouverts et mélangés à 16 pièces et 2 300 éclats aurignaco-périgordiens. Un certain nombre d'objets a été entraîné vers la terrasse par les illuvations qui ont amené le sable et les silex périgordiens descendus de la platière : deux sondages effectués au pied de la petite falaise nous en ont donné quelques-uns (cf. Plan, n° 1). Les silex blancs affleuraient dans les bruyères; en sondant nous avons décelé, sous le sable, une sorte de couloir long de 4 m, large de 1 m à 1,50 m, profond de 0,50 à 0,60, situé entre deux blocs écartés, par lequel s'écoulaient jadis les eaux venues de la platière. Cette cavité et ses abords étaient recouverts et emplis de sable humique et d'alios compact truffés d'éclats de silex blancs cryoclastés.

Ce gisement ne présente pas de véritable *stratigraphie,* puisque le remplissage était constitué d'une couche de sable humique en haut, aliotique à la base; la déclivité de la table et du couloir a permis l'entraînement du sable limoneux jaune qui recouvrait toute la platière : nous en avons retrouvé une épaisseur de 0,60 m accolée au pied de la petite falaise qui borde l'atelier.

L'étude de l'*industrie* présente les mêmes objets qu'aux Gros-Monts Bis.

A) Nucléi. — Il y en a 13.

(6) Dr A. Cheynier. — Les Gros-Monts de Nemours, *XVe Congrès Préhistorique,* Poitiers, 1957, p. 345.

(7) R. Delarue et E. Vignard. — L'Aurignaco-périgordien des Gros-Monts Bis et Ter, *Bull. Soc. préhist. fr.,* 1959, p. 462.

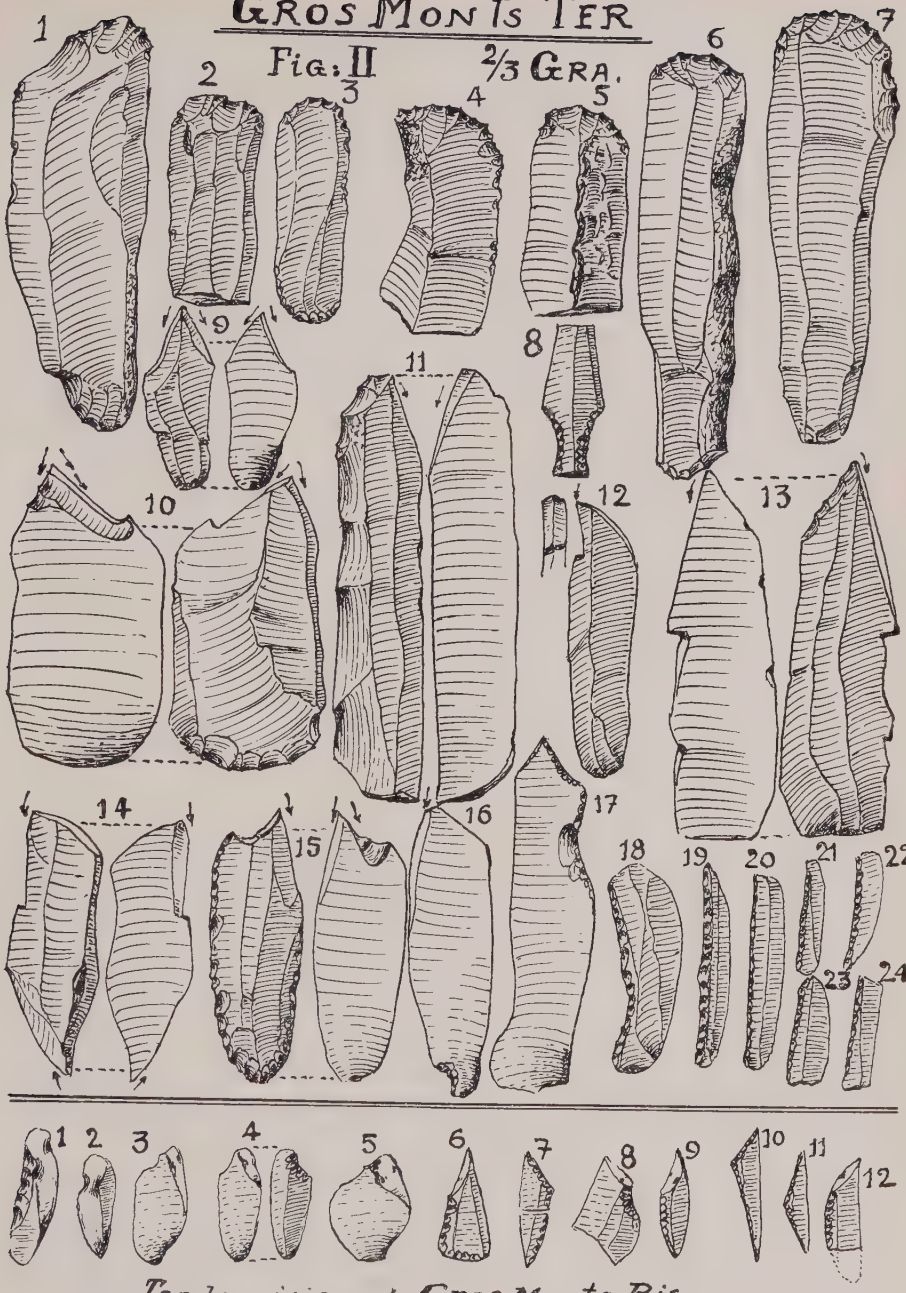


Fig. II : pièces représentées en 2/3 de grandeur.

nos	1 à 7	Grattoirs;
no	8	Font-Robert à patine blanche;
nos	9 à 13	Burins bec de flûte;
nos	14 à 16	Burins d'angle;
no	17	Perçoir;
nos	18 à 24	Lamelles à dos.

Dans le cartouche isolé, en bas : nos 1 à 12 : industrie tardenoisienne.

B) Grattoirs. — 21,8 %. Malgré leur nombre restreint, ils sont variés. Beaucoup sont brisés; quelques-uns sur belle lame (*Fig.* II, n°s 1, 3, 6-7) ou rectiligne (n° 2); on en note de latéral (n° 4), de double (n° 1) ou associé à un burin (n° 10).

C) Burins. — 49,5 %. Comme toujours, ce sont les *burins bec de flûte* qui dominent largement. Il y en a à un coup sur lame appointée (n° 11, 13), à deux coups (n°s 9-10), recourbé (n° 12), associé à un grattoir (n° 10), de grands (n° 11), de petits (n° 9). — Les *burins d'angle* sont beaucoup moins nombreux, quoique bien représentés cependant : avec ou sans troncature retouchée (n° 14 à 16), associés à un burin bec de flûte (n° 14) ou à un grattoir (n° 15). — On ne rencontre ni burin oblique sur coche, ni transversal.

D) Perçoirs. — 3,9 %. Cf. *Fig.* II, n° 17, exemplaire sur lame longue.

E) Lames tronquées. — Elles sont ici absentes, par suite du faible nombre des outils collectés.

F) Lamelles a dos. — 18,9 %. Elles sont variées : à dos courbe (n° 18) ou rectiligne (n^{s} 19 à 24), inverses (n° 22); beaucoup sont brisées. Il devait y en avoir un plus grand nombre, mais la légèreté de ces pièces a facilité leur entraînement vers le Thalweg.

G) Divers. — On notera un certain nombre de lames portant quelques retouches ou encoches (8).

H) Pierres étrangères. — Pas d'ocre, et un seul morceau de galet importé.

I) Autres industries.

1) *Périgordien.*

Nous avons dit plus haut qu'en circulant aux Gros-Monts Ter nous avions remarqué, en surface, de nombreux éclats blancs et quelques nucléi prismatiques périgordiens. Trois journées de fouille sur ce point nous livrèrent : 5 nucléi, 11 burins, 5 grattoirs, plus 2 300 éclats moyens, cryoclastés et en très mauvais état; en outre le terrain était parsemé de minuscules esquilles blanches. Le tout était *superposé et mélangé au Magdalénien à silex blond bien conservé.*

La découverte que nous fîmes vers 0,40 m de profondeur d'une pointe de la Font-Robert (*Fig.* II, n° 8) nous confirma que nous étions bien en présence de Périgordien. Mais la *position inversée* des industries: *Périgordien au-dessus du Magdalénien* nous étonna grandement et longtemps.. Nous avons alors commencé nos fouilles au gisement du Bois des Chênes, qui nous garantirent la présence certaine, puis la position stratigraphique exacte de l'Aurignaco-Périgordien dans notre région.

CONCLUSIONS.

Gros-Monts Bis et Ter sont deux gisements magdaléniens d'inégale importance, situés dans une excellente position au bord d'une petite falaise qui, à l'époque, ne devait pas être encore totalement enterrée. Le premier, avec ses 2 000 pièces, est, après les Gros-Monts étudiés par le

(8) Soit un total de 101 pièces plus une douzaine de nucléi; mais il est certain qu'un certain nombre d'objets ont été entraînés vers la Terrasse par les violentes illuvations de la fin du Würm.

Dr A. Cheynier et R. Daniel (9), le plus important des 13 gisements de cette époque connus dans la région. Gros-Monts Ter, avec sa centaine de pièces, n'a été occupé que très peu de temps, probablement pendant une seule saison estivale.

L'industrie est identique dans sa technique et sa composition à celle des autres ateliers magdaléniens de la région; elle nous confirme la présence, vers la fin du Würm, de fort nombreux campements de *courte durée* sur cette platière des Beauregards.

La patine blonde et l'état physique des silex nous assurent que les grands froids würmiens étaient révolus; ils nous prouvent encore que le calcaire de Beauce était déjà dissous et ne pouvait donc communiquer au sol un PH suffisant pour assurer la conservation des os.

En l'absence d'industrie osseuse, il nous est bien difficile de déterminer l'horizon exact auquel peuvent appartenir ces ateliers. Par comparaison avec l'industrie des Gros-Monts V, VI et VIII (10), nous pensons qu'ils peuvent être plus récents que le Magdalénien II ou III.

La position stratigraphique exacte de l'industrie n'est pas ici facile à préciser : 1) aux Gros-Monts Ter, les occupants se sont installés sur la table à nu, dans la petite cuvette que des ruissellements ultérieurs ont emplie puis recouverte avec le sable et les éclats d'industrie venus de la partie supérieure; dans ce cas nous n'avons qu'une stratigraphie inversée que les différences de patine nous ont permis de discerner avec certitude; 2) aux Gros-Monts Bis, nous avons vu que les travaux des carriers avaient presque tout bouleversé, sauf une toute petite frange à l'Est : l'industrie y occupait la partie supérieure d'une sorte de sable jaunâtre peu limoneux.

Malgré la présence de bouleaux et de bruyères silicicoles, nous n'avons *pas noté de podzol véritable* : sous 0,20 à 0,30 m de sable humique, se rencontre une zone plus ou moins noire, irrégulière, discontinue, qui peut être une sorte d'alios; mais nous n'y avons jamais remarqué de zone *déferrifiée blanche* comme nous en avions tant vu dans nos fouilles des forêts de Rambouillet et de Montmorency, de Nanteuil-le-Haudoin, des Vaux-de-Cernay, etc...

Nous pouvons conclure, pour l'instant, que le Magdalénien occupait vers 0,30 à 0,40 m la partie supérieure d'un sable jaunâtre localement aliotique où, malgré les conditions biologiques favorables, le podzol complet ne peut se former.

Il est curieux de constater que, sur cette petite crête exposée à tous les vents, sans aucun abri naturel, trois civilisations aient installé leurs *campements de surface* à des époques bien différentes : les Périgordiens durant une longue période, les Magdaléniens pour un séjour plus court et de durée variable, tandis que les Tardenoisiens enfin y ont fait un court séjour.

Signalons qu'en terminant nos fouilles aurignaco-périgordiennes, nous avons eu la bonne fortune de trouver sur cette platière trois nouveaux ateliers Magdaléniens d'importance variable, dont les campements installés sur pavements *sont situés en ligne droite exactement à 15 pas du centre les uns des autres*. Nous nous contentons pour le moment d'en indiquer la situation (Plan II) et pensons présenter le résultat à la fin de nos fouilles.

---

(9) Dr A. Cheynier. — « Les Gros-Monts de Nemours », *XVe Congrès Préhistorique*, Poitiers, 1956, p. 344.

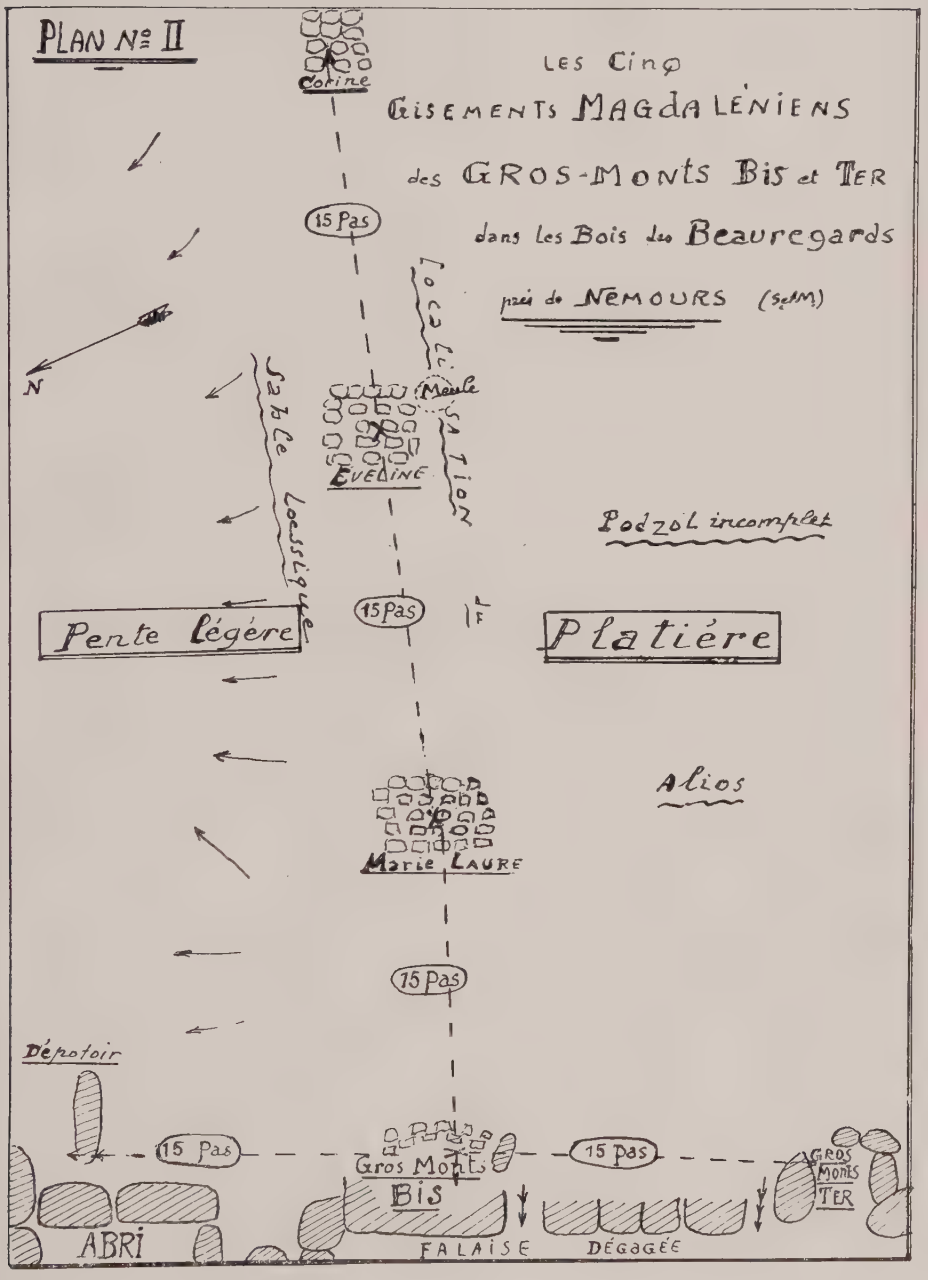
R. Daniel. — Les gisements préhistoriques de la vallée du Loing, *Anthropologie*, LVII, 1953, p. 229.

(10) R. Delarue et E. Vignard. — *Bull. Soc. préhist. fr.*, 58, 1961, p. 75. sur lames

TABLEAU COMPARATIF

Données numériques et pourcentages.

Désignation de l'outillage	Gros-Monts Bis			%	Gros-Monts Ter			%
Racloirs-grattoirs		5		0,3				
Grattoirs								
sur lames	336		17,6	18,4		22		21,8
sur ogivaux	15	351						
Burins								
bec de flûte	242		82,3	27,3	23		79,3	
d'angle	52	294	17,7		6	29	20,7	
éclats de burins	225	519			21	50		49,5
Perçoirs		91		4,7		4		3,9
Lameles à dos	783							
Lamelles inverses	38	821		43,1		19		18,9
Lames tronquées		19		1,0				
Divers lames	80		4,2					
retouchées		98		5,2				
encoches	18		1,0			6		5,9
Total des pièces		1 904				101		
Nucléi		123				13		
Morceaux d'ocre		71				0		
Eclats blonds		46 000				1 500		
Eclats blancs Périgordiens		1 500				2 300		


PLAN N° II
Les Cinq
Gisements Magdaléniens
des Gros-Monts Bis et Ter
dans les Bois des Beauregards
près de Nemours (S.&M.)
Corine
15 Pas
N
Localisation
Meule
Sable Loessique
Eveline
Podzol incomplet
15 Pas
Pente légère
Platière
Alios
Marie Laure
15 Pas
Dépotoir
15 Pas
Gros Monts
Bis
15 pas
Gros Monts
Ter
ABRI
FALAISE DÉGAGÉE

Stations à quartzites du Toulois

PAR

A. LIÉGER et R. MARQUET *

Arrosé par la Moselle, qui dessine sa grande boucle à l'Ouest de Nancy, et par ses affluents, l'Ache, le Terrouin, la Bouvade, le Toulois est constitué par un plateau creusé de nombreuses vallées et dominé par des côtes boisées, dont les sommets atteignent 350 à 400 m. Sa situation privilégiée pour la pêche et la chasse dut attirer et fixer très tôt les populations primitives. Les sols sableux des vallées et des terrasses, faciles à cultiver, permirent de bonne heure des établissements sédentaires.

Prospecté au siècle dernier par plusieurs archéologues lorrains, le Toulois fournit de nombreux documents préhistoriques à ces chercheurs. Husson (1), Guérin (2), puis Olry (3) sont les premiers à y signaler des stations préhistoriques fournissant des instruments en quartz et en cailloux diluviens, et une grande partie des outils récoltés est considérée par eux comme appartenant à « l'âge le plus ancien de la pierre ». Bleicher et Beaupré, en 1896, ne se prononcent pas formellement sur certains instruments douteux et attribuent presque tous les documents recueillis au néolithique (4). Enfin G. Goury, après avoir conclu à l'impossibilité pour les primitifs d'habiter notre région au paléolithique, considère les stations lorraines à quartzites comme campigniennes (5, 6), opinion reprise par L. R. Nougier qui y voit un faciès frontalier du campignien (7).

Depuis quelques années, à la suite de la présentation par R. Dezavelle d'instruments en quartzite de la région de Pont-à-Mousson-Eply (8), cet outillage a été considéré comme typiquement moustérien par notre Président d'Honneur, le prof. H. Breuil. Ayant prospecté le Toulois pendant plus de vingt années, nous avons voulu, après le départ de l'un de nous, présenter le résultat de nos recherches pour poser un jalon entre les travaux de A. Bellard sur la région messine (9) et de R. Armbruster et R. C. Antoine sur la région d'Epinal (10).

(*) Séance de septembre 1961.

(1) Husson C. — Origine de l'espèce humaine dans les environs de Toul, Toul, 1867.

(2) Guérin R. — Mémoire sur l'atelier de silex taillés de la Treiche près de Toul, *C. R. de l'Académie des Sciences*, 1867.

(3) Olry E. — Répertoire archéologique de l'Arrondissement de Toul, *Mém. Soc. Archéologie lorraine*, 1865, 1866, 1870, 1872.

(4) Dr Bleicher et Cte. Beaupré J. — Guide pour les recherches archéologiques dans l'Est de la France, Nancy, 1896.

(5) Goury G. — Le paléolithique en Lorraine, L'*Anthropologie*, 1914, p. 46.

(6) Goury G. — L'Homme des Cités lacustres, Paris, 1931, p. 252.

(7) Nougier L. R. — Les Civilisations Campigniennes en Europe Occidentale, Le Mans, 1950, p. 197.

(8) Dezavelle R. — *Bull. Soc. préhist. fr.*, XXXII, 1935, n° 12, p. 613, id., *ibid.*, XXXIV, 1937, n° 12, p. 526.

(9) Bellard A. — Les Mosellans d'avant l'histoire, t. I, II, III, Saint-Amand, 1926, Metz, 1935, 1950.

(10) Armbruster R. et Antoine R. C. — Note préliminaire sur quelques stations lorraines à quartzites paléolithiques, *Bull. Soc. préhist. fr.*, LII, 1955, n° 8, p. 467.

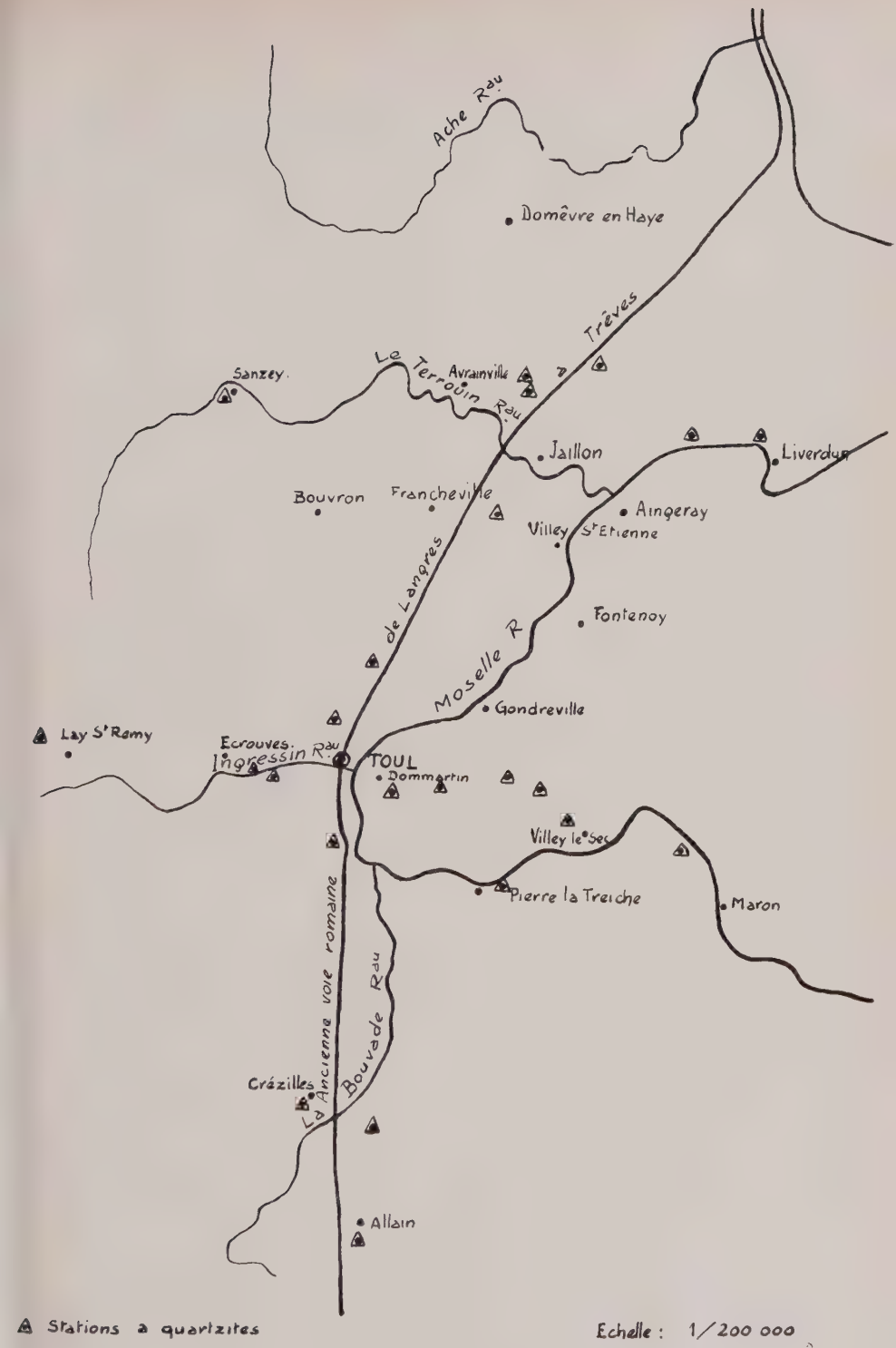


Fig. 1. — Carte des stations à quartzites du Toulois.

Les stations à quartzites se trouvent situées, le plus souvent, sur les différentes terrasses de la Moselle ainsi qu'aux endroits sur lesquels subsistent encore quelques lambeaux d'alluvions anciennes depuis longtemps remaniés par les travaux agricoles. Si leur densité est plus forte à proximité de la Moselle où la matière première est plus abondante, elles se rencontrent également le long de ses affluents et sur les plateaux. La carte (*Fig.* 1) donne la répartition des stations reconnues jusqu'à ce jour, il est probable qu'il en reste encore de nombreuses à découvrir. Alors que certaines sont de véritables ateliers de taille, beaucoup ne semblent avoir été que des points de stationnement, peut-être saisonniers, où les instruments recueillis ne sont jamais nombreux et bien souvent dispersés. Il ne semble pas que, dans aucun cas, la recherche d'un site facile à défendre ait été à l'origine de leur établissement. Toutes sont des stations de surface, et les multiples visites aux rares exploitations ayant entamé les dépôts de la terrasse de 30-35 m encore importants ne nous ont donné que quelques pièces roulées peu caractéristiques. Elles renferment, pour la plupart, des instruments en quartzite, chaille jurassique, silex importés, et ont vraisemblablement été occupées à différentes époques.

L'outillage en quartzite comprend quelques rares bifaces (11) (*Fig.* 2^2) un certain nombre d'éclats levallois ou pseudo-levallois (*Fig.* 3), des choppers (*Fig.* 2^1), des racloirs, des grattoirs, des coches, et surtout de nombreux éclats atypiques ayant souvent conservé une grande partie de la surface originale du galet duquel ils ont été tirés.

Si un certain nombre de ces instruments semble bien issu de techniques levalloisienne et moustérienne, quelques-uns peuvent être plus anciens et sont probablement attribuables à un paléolithique ancien. Il faut aussi considérer que la rareté du silex dans notre région a dû inciter dans bien des cas les primitifs, qui y ont séjourné jusqu'au néolithique, à utiliser les quartzites pour la fabrication de certains outils. En particulier la plupart des éclats retouchés à arêtes vives, ainsi que beaucoup de percuteurs et de broyons doivent être considérés comme néolithiques. A signaler également un poids de pêche à doubles encoches opposées analogue à ceux recueillis dans le bassin de la Garonne et dans les stations lacustres (12).

Les instruments en chailles jurassiques sont en général peu abondants, les quelques bifaces, lames et grattoirs recueillis dans les différentes stations se rapportent, comme technique, aux instruments en quartzite.

Dans l'important atelier de taille de Pierre la Treiche où la chaille bajocienne a été utilisée en grande quantité, on constate la présence d'un outillage très différent. Tiré des plaquettes de chaille qui se rencontrent dans les calcaires de l'oolithe locale, on y recueille de nombreux racloirs et grattoirs sur éclats, des rabots, quelques tranchets et un assez grand nombre de pointes et de perçoirs très grossiers; l'ensemble de cet outillage, qui ne comprend ni hache, ni pointe de flèche, correspondrait bien à un faciès d'atelier du campignien forestier. Enfin, dans presque toutes les stations, on rencontre quelques instruments en silex importés, microlithiques, racloirs, grattoirs, perçoirs, pointes de flèche de formes plus ou moins évoluées (*Fig.* $4^{1 \text{ à } 16}$), fragments de haches polies en silex et en roches éruptives.

En résumé, comme dans toutes les régions où les quartzites ont été utilisés, ces stations ont été occupées pendant très longtemps. Cette occupation, qui n'a pu n'être que passagère ou saisonnière, à certains

(11) Liéger A. — Note sur des bifaces en quartzite des environs de Toul, *Bull. Soc. préhist. fr.*, XLVIII, 1951, nos 1-2, p. 11.

(12) Nougier L. R. — Poids à pêche néolithiques, *Bull. Soc. préhist. fr.*, XLVIII, 1951, n° 6, p. 225.

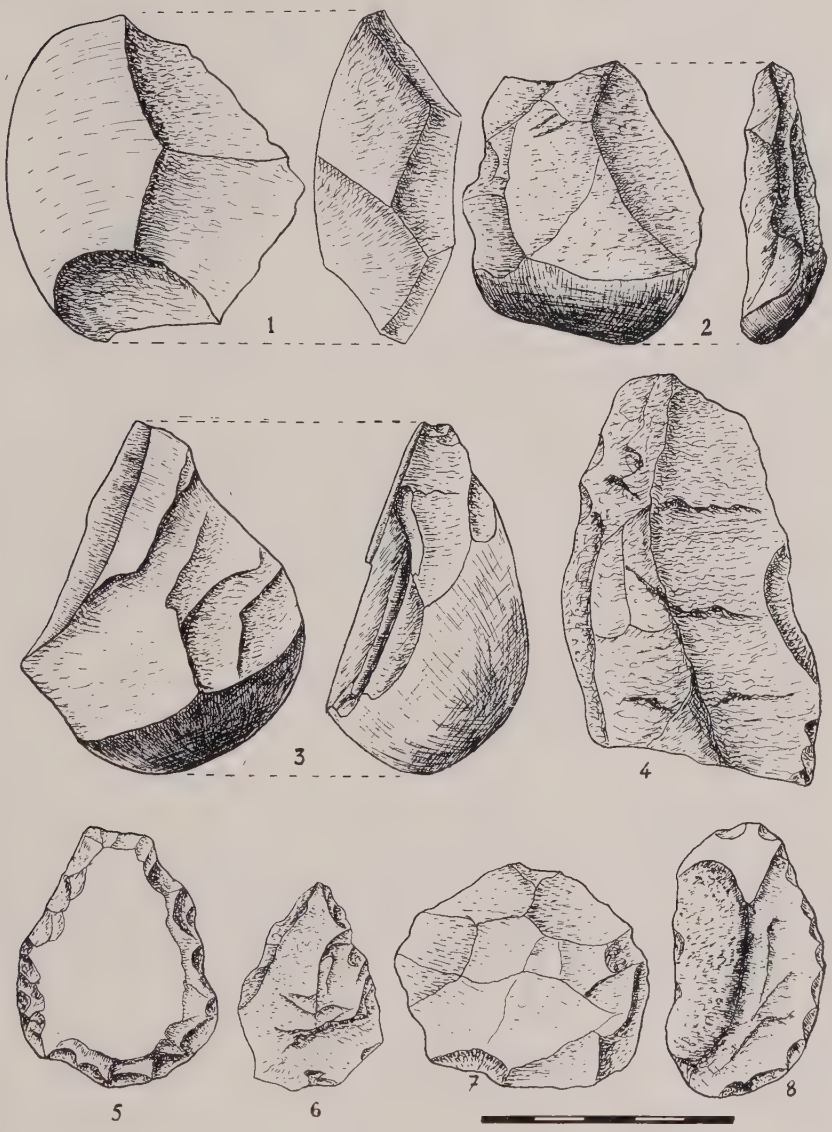


Fig. 2. — Instruments en quartzite.
1, 3, 4, 6, 8. Pierre-la-Treiche. 2, 5, 7, Avrainville.

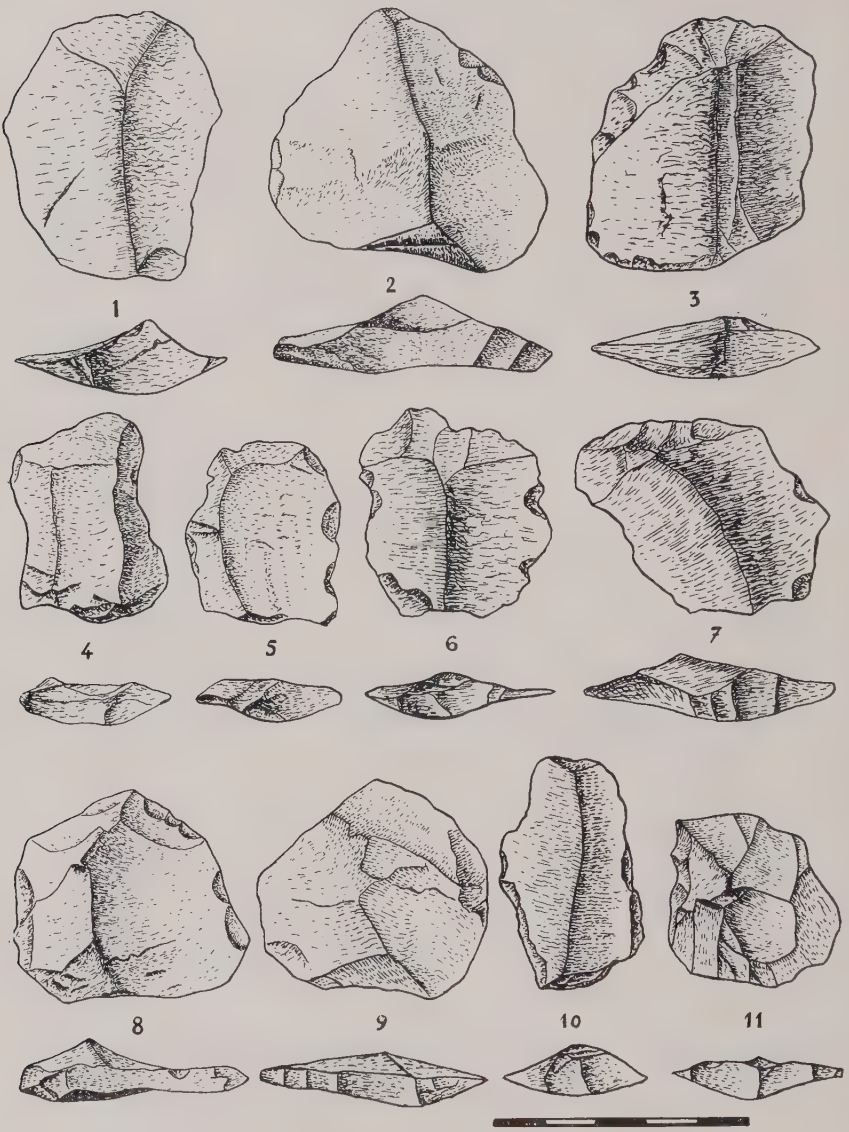


Fig. 3. — Eclats levallois et pseudo-levallois — 1, 6, Sexey-aux-Forges. — 2, Ecrouves « Sainte-Catherine ». — 3, Dommartin-les-Toul. — 4, 9, 11, Avrainville. — 5, Allain. — 7. Rosières. — 8, 10, Villey-le-Sec.

moments du paléolithique, est devenue bien plus dense à partir du néolithique jusqu'à l'âge du bronze.

Relevé des stations a quartzites du Toulois.

Allain. — « La Plaine », « En Seau ». Ces stations découvertes et prospectées par Olry pendant de nombreuses années lui ont fourni de nombreux documents qui ont été déposés au Musée Lorrain et dans une collection conservée par sa petite-fille, Mme Jacquet d'Allain. Considérées à l'époque comme des stations très riches, elles sont aujourd'hui pratiquement épuisées et on n'y recueille plus que quelques rares instruments en quartzite et en silex.

Avrainville. — Station située, sur le plateau, à la limite des territoires d'Avrainville et de Jaillon. Nombreux silex et quartzites taillés. « Au Tombé ». Dans un petit vallon orienté du Sud-Ouest au Nord-Ouest, station-habitat qui nous a donné quelques microlithes en silex (*Fig.* $4^{17\ a\ 24}$) et quelques quartzites.

Crézilles. — « En champagne », « Derrière l'église ». Signalées par Olry qui y a trouvé des pointes de flèches, des grattoirs et des silex taillés. Nous y avons recueilli quelques instruments en silex et en quartzites.

Dommartin-les-Toul. — « Devant les haies » Station s'étendant entre la caserne du Luxembourg et le bois de Dommartin. Nombreux quartzites taillés dont quelques-uns ont été roulés. « Les corvées ». Sur la terrasse dominant le stand de tir, quelques instruments en quartzite.

Ecrouves. — « La Justice ». Un très beau biface en quartzite de technique acheuléenne recueilli sur l'emplacement de l'ancien terrain de manœuvre. « Carrières Sainte-Catherine ». Cailloutis de galets roulés (épaisseur 3 à 4 m) sur argiles oxfordiennes. Quelques quartzites roulés dont un éclat levallois (*Fig.* 3^{2}).

Gondreville. — « Ferme du Charmois ». Quelques instruments en quartzite et en chaille.

Lay-Saint-Remy. — « Val de l'Ane ». Nombreux instruments en silex, quelques quarzites taillés.

Pierre-la-Treiche. — « La Treiche ». S'étendant sur une grande partie du plateau, sur la rive gauche de la Moselle, cette station-atelier a été signalée par Husson et Guérin au siècle dernier. Prospectée par tous les préhistoriens lorrains, on y recueille toujours de nombreux instruments en quartzite, silex et chaille. Elle semble avoir été occupée depuis le Moustérien jusqu'au Chalcolithique, les Campigniens y ayant laissé le plus de témoins de leur présence.

Liverdun. — « Plateau du trou des fées », « Hauts de Sohet ». Stations signalées par Guérin. Quelques silex et quartzites taillés.

Rosières-en-Haye. — « Les différents ». Entre l'aérodrome de Toul-Rosières et le bois des Tranchées. Quelques instruments en silex et quartzites taillés.

Sauzey. — «Aux noires terres ». Nombreux silex taillés, quelques éclats de quartzite.

Sexey-aux-Forges. — « Ferme Bois Monsieur ». Sur la terrasse dominant la Moselle, quelques instruments en quartzite et en silex.

Toul. — « Croix de Metz », « Taconnet », « Vachalon ». Sur le plateau, de part et d'autre de l'ancien aérodrome de Toul, plusieurs emplacements occupés où nous avons recueilli quelques instruments en quartzite, chaille et silex taillés.

Villey-le-Sec. — « Les Genièvres ». Station située près de l'ancien ouvrage à proximité de la route de Toul. Silex taillés (pointe de flèche, fragments de haches polies), quartzites et chailles.

Villey-Saint-Etienne. — « En Limonvaux ». Nombreux instruments en silex recueillis par Gruyer, Instituteur. Très beau biface en quartzite.

Résumé.

Les stations à quartzites des environs de Toul, connues depuis le siècle dernier, ont été étudiées par de nombreux préhistoriens lorrains. Après avoir été considéré comme néolithique, l'outillage en quartzite de ces stations, peut, en grande partie, être rattaché au moustérien, quelques pièces plus anciennes à l'acheuléen, et un certain nombre d'éclats utilisés, de broyons, etc..., au néolithique. Compte tenu des instruments en chailles et en silex recueillis sur ces stations, il semble bien que presque toutes ont été occupées pendant très longtemps, et que cette occupation qui, jusqu'au paléolihique supérieur, n'a été que passagère ou saisonnière, est devenue bien plus dense au néolithique jusqu'à l'âge du bronze.

Fig. 4. — Pointes de flèches et microlithes. — 1, 6, 11, 12, 13, 14, Pierre-la-Treiche. — 2, Gondreville. — 3, 4, 7, 9, 10, 15, Avrainville. — 5, Villey-le-Sec. — 8, Villey-saint-Etienne. — 16, 18, 23, Rosières-en-Haye. — 17, 19, 20, 21, 22, 24, Avrainville « Au Tombé ».

Un Australopithèque au Sahara (Nord-Tchad)

PAR

Yves COPPENS *

■

Rappelons que les Australopithèques sont les plus vieux ascendants connus de l'Homme (de 1 à 2 millions d'années) après l'Oréopithèque toscan, dans la mesure où l'étude de ce dernier confirme sa position systématique dans la portion autonome du complexe phylétique qui mène à l'Homme (c'est-à-dire cette portion du complexe déjà et définitivement séparée de celles qui vont aux Ponginés, Hylobatinés) (1). Les Australopithèques, en tous cas, semblent bien être les artisans de la première des industries lithiques, la *Pebble Culture,* et, puisque c'est là le seul critère psychologique dont nous disposions, les premiers ascendants dotés de réflexion.

Découverts, reconnus et nommés par Dart en 1925 en Afrique du Sud, d'où leur nom, les recherches n'ont cessé depuis dans ce pays sous l'impulsion de Dart, Broom puis Robinson qui ont accumulé aujourd'hui, dans les musées de Pretoria et de Johannesburg, de très nombreux matériaux rapportés à deux genres, *Australopithecus* et *Paranthropus,* livrés par 5 gisements en grottes, Taung, Sterkfontein, Swartkrans, Makapansgat et Kromdraai.

En 1959, Leakey découvre à Oldoway, au Tanganyika cette fois, une nouvelle forme qu'il nomme *Zinjanthropus,* laissant entrevoir l'extension géographique jusqu'alors insoupçonnée de ce groupe en même temps que l'étendue de son polymorphisme. Une mandibule et deux pariétaux d'un jeune individu sont mis au jour au début 1961, à Oldoway encore, dans un niveau inférieur à celui du Zinjanthrope; Leakey voit en ce nouveau fossile, à capacité cérébrale apparemment plus forte que celle des Australopithécinés connus, un ancêtre tout à fait direct de l'Homme.

Enfin, en mars 1961, ce fut mon tour de découvrir, dans le Nord du Tchad, dans un gisement probablement Villafranchien ancien, vue l'archaïcité de l'Eléphant qu'il contient, un fragment de crâne — du frontal au maxillaire — d'une forme encore différente d'Australopithèque (2).

Le fort prognathisme de ce crâne, la hauteur de son front ainsi que la faiblesse du bourrelet sus-orbitaire le font, tout d'abord rapprocher du genre *Australopithecus* mais la configuration de la partie faciale de l'arcade zygomatique et de la fosse canine, l'allure de la suture os du nez-frontal, la reduction de l'ensemble canine-incisives que révèlent

---

(*) Séance du 22.6.1961.

(1) Actualités paléontologiques; *Bull. Soc. préhist. fr.,* LVII, 1960, n°s 11-12, pp. 745-748.

(2) *C.R.A.S,* t. 252, pp. 3851-3852 12 juin 1961 et *Actes du Colloque international de Paleontologie des Vertébrés,* Paris mai-juin 1961, sous presse.

leurs alvéoles font plutôt opter pour un sujet femelle de *Paranthropus*. Quoi qu'il en soit, la particulière largeur du crâne permettant d'envisager une plus grande capacité endocrânienne, la faiblesse de la constriction post-orbitaire du frontal, la courbure du bourrelet sus-orbitaire et la présence d'une échancrure dans l'arcade, la très grande taille des orbites, la massivité du malaire, la force de la pommette jugale et l'existence d'un bourrelet incisif l'éloignent des formes connues, sinon génériquement, du moins spécifiquement.

La septentrionalité de cette découverte, qui a fait très largement sauter l'Equateur à l'aire d'extension géographique des Australopithèques, laisse donc actuellement prévoir une extension encore plus grande dont les limites sont au moins celles du continent africain.

N.-B. Nous avons insisté auprès de l'auteur de cette très importante découverte pour qu'il la publie en détail dans notre bulletin, en conformité avec sa communication de juin 1961. Mais il est actuellement sous les drapeaux, et n'a pu que rédiger ce résumé, non illustré. Dès que possible il le complétera pour répondre à la demande de nos Collègues.

N.D.L.R.

PENSEZ A PAYER VOTRE
COTISATION 1962
S.V.P.

Merci

Journées de Travail

Quelques problèmes du Paléolithique et du Néolithique Charentais

(19-20 et 21 Août 1960)[1]

■

I. *UN COLLOQUE DE PRÉHISTOIRE CHARENTAISE*

Par L. Balout.

On doit à G. Henri-Martin et Cl. Burnez, agissant l'un et l'autre en qualité de Délégués de la *S.P.F.* pour les Départements charentais, l'initiative, l'organisation et la réussite de ce premier Colloque de Préhistoire charentaise.

La formule en est bonne, et elle s'impose de plus en plus aux Congrès nationaux et internationaux. Elle permet de réunir les spécialistes d'un problème et d'une région, elle rend les échanges de vues plus précis et plus féconds.

Certes, le Laboratoire du Peyrat, créé par le Dr Henri-Martin, offrait une base de travail scientifique toute indiquée. Mais les préhistoriens découvrirent à Puymoyen un organisme de création récente, appelé à un bel avenir, à Cognac un Musée où la Préhistoire saintongeaise était à l'honneur, à Angoulême un effort de renouveau qui devait porter ses fruits quelques mois après. Ils visitèrent des gisements classiques et d'autres en cours de fouille. Encore ne purent-ils les voir tous.

De cet ensemble d'activités, le bilan est largement positif. Le moins important n'est sans doute pas ce qui ne peut être exactement apprécié: les échanges de vues, les collections rassemblées et librement examinées, les gisements visités, qu'ils fussent mal connus ou encore inédits. Tout cela s'inscrit dans les souvenirs et non dans les tests. Ces derniers — les communications présentées — formeront d'une manière plus évidente le témoignage de la valeur scientifique d'un Colloque qui fut d'autre part, et cela doit être noté, marqué d'un esprit parfait de libéralisme, de collaboration et d'harmonie.

II. *PROGRAMME DES JOURNÉES DE TRAVAIL*

PREMIÈRE JOURNÉE : (VENDREDI 19 AOUT).

Président : L. Balout.

8 h. 45 Ouverture du Colloque (Laboratoire de La Quina, au Peyrat, près Villebois-Lavalette).

9 h. Communication : Recherches sur les formations alluviales de la Tardoire et de la Charente, entre Montbron et les environs de Cognac (Y. Guillien).

10 h. Communication : Les industries des ballastières de la Charente. (J. Chavaillon).
Note sur l'industrie des Planes (S. de Saint-Mathurin).
11 h. Communications : Châtelperronien et Aurignacien en Charente (L. Balout, R. Joffroy, G. Henri-Martin, P. Mouton).
11 h. 45 Communication : Industrie du Châtelperron dans la Grotte de la Chèvre, près de Bourdeilles (Dr Jude, R Arambourou).
13 h. Déjeuner à Villebois-Lavalette.
14 h. 30 Excursion : présentation des coupes de La Quina (G. Henri-Martin).
16 h. Excursion : Vilhonneur : l'Abri du Chasseur et l'Abri André Ragout (L. Balout, J. Tixier).

DEUXIÈME JOURNÉE : (SAMEDI 20 AOUT).

8 h. 45 Excursion : Les gisements de Puymoyen.
Réception par M. le Professeur Jean Piveteau, Membre de l'Institut.
Présentation des fouilles (L. Duport, R. Facon, Y. Guillien).
11 h. Présentation des collections provenant des fouilles de Puymoyen. Discussion sur les faciès du Moustérien charentais.
13 h. Déjeuner à Châteauneuf.
15 h. Visite de ballastières (M. le Doyen Patte, Y. Guillien).

TROISIÈME JOURNÉE : (DIMANCHE 21 AOUT).

9 h. Visite du Musée de Cognac.
10 h. Communication : Les styles céramiques néolithiques et énéolithiques du Centre-Ouest (Cl. Burnez).
12 h. 30 Déjeuner à Cognac.
14 h. Les Matignons, à Juillac-le-Coq (fouille d'un camp néolithique) Cl. Burnez, H. J. Case).
16 h. Communication : Résultats de quelques analyses polliniques (Mme Van Campo).

III. *EXCURSIONS*

A — L'ABRI DU CHASSEUR ET L'ABRI ANDRÉ RAGOUT AU BOIS DU ROC (VILHONNEUR) (L. Balout).

Les gisements préhistoriques de Vilhonneur sont connus de tous les préhistoriens, en particulier le Placard, à Rochebertier, et les abris sous roche du Bois-du-Roc (1).

Deux de ces derniers sont actuellement en cours de fouilles, l'Abri du Chasseur » et l'« Abri André Ragout ».

Fouillé successivement, depuis 1933, par A. Ragout et L. Balout, l'Abri du Chasseur n'a encore fait l'objet que de publications sommaires (2). Il est intéressant par sa stratigraphie et par la richesse de l'industrie et de la faune. Sur plusieurs niveaux moustériens reposent des foyers aurignaciens sans qu'il ait été possible d'isoler des horizons périgordiens. Un problème général est donc posé par la présence d'une

(1) L. Balout. — Grottes et abris sous roche de Vilhonneur (Charente) Actes du 87e *Congrès National des Sociétés savantes*, Bordeaux 1957-1959, pp. 13-25.

(2) L. Balout. — L'Abri du Chasseur, au Bois-du-Roc (commune de Vilhonneur (Charente). 15e *Congrès Préhistorique de France*, Poitiers, 1956, pp. 199-204.

bonne série de pointes de Châtelperron, et dans les foyers supérieurs, de pointes de la Font-Robert, et de la Gravette et des burins de Noailles. Il y avait un peu de Solutréen au sommet, pour s'en tenir ici au Paléolithique.

L'abri André Ragout, pillé par des fouilleurs clandestins (3) présente un autre intérêt. Sur un niveau très riche en burins de Noailles (4) se succèdent un Solutréen à pointes à cran et une série Protomagdalénienne, au sens du Dr Cheynier, fait particulièrement précieux dans une région où les horizons anciens du Magdalénien n'ont pu être étudiés qu'à posteriori sur les industries lithiques et osseuses (5).

B — PUYMOYEN (L. Duport).

Au cours du Colloque de Préhistoire charentaise, organisé par Mlle G. Henri-Martin, et M. Cl. Burnez, la matinée du 20 août fut consacrée aux gisements préhistoriques de la Vallée des Eaux-Claires, commune de Puymoyen.

Le Professeur Jean Piveteau, membre de l'Institut, présenta le laboratoire créé par lui-même en 1958 pour l'Etude de ces gisements.

Ce laboratoire, situé dans le village de Puymoyen, comprend une salle d'exposition, une salle d'étude, une salle de lavage et restauration et un laboratoire photographique.

Les Préhistoriens ont pu examiner l'industrie et la faune provenant des gisements, ainsi que l'os moustérien — peut-être gravé — découvert dans la grotte du Petit-Puymoyen le 1er août 1959.

Les trois gisements actuellement exploités : grotte René Simard — grotte du Petit-Puymoyen — Abri Commont, furent ensuite présentés par L. Duport (1).

Un exposé de Y. Guillien, sur le problème du pied de versant et son évolution, a clôturé cette visite (2).

C — SABLIÈRES DE LA CHARENTE (Et. Patte).

La première visite a été pour les dépôts de pente des Planes, sur la rive droite de la Charente, vis-à-vis de la Poudrière. Commont y avait reconnu des restes d'industrie aurignacienne recueillis dans la carrière Carmagnac. Il est encore facile de constater la présence de couches inclinées, formées de débris des calcaires portlandiens, riches en Nérinées. Plus bas, il était autrefois possible de voir que ces matériaux solifiués avaient été remaniés, délavés par la Charente, passant ainsi aux alluvions; des couches de sables franchement fluviatiles alternaient avec la *grouine* délavée. Ces sables atteignent une altitude de quelques mètres au-dessus de la Charente et, en partie, étaient exploités au-dessous du niveau piézométrique. Ils ont donné du Mammouth, du Renne et du Chamois. Peu en aval, au pont du Basseau, les sables inférieurs aux limons modernes et au niveau de la rivière, ont également livré du Renne.

Les autres visites ont été pour les sablières de Graves, de Saint-Même et de Mainxe, célèbres par leur richesse en silex taillés.

---

(3) L. Balout. — Un gisement martyr : l'Abri André Ragout au Bois-du-Roc (Vilhonneur, Charente), *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LIV, 1957, pp. 51-53.

(4) J. Tixier. — Les Burins de Noailles de l'Abri Ragout, Bois-du-Roc,

(5) L. Balout. — L'Abri André Ragout au Bois-du-Roc (Vilhonneur, Charente). Fouilles de 1957, *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LV, 1958, pp. 599-627.

(1) *Mémoires de la Société Archéologique et Historique de la Charente*, 1959.

(2) Infra, p. 787 sq.

Celle du cimetière de Graves montre une grande épaisseur d'alluvions (6 m au-dessus du niveau hydrostatique, et plusieurs au-dessous). La découverte par M. Laplace, au cours de l'excursion, d'un disque levalloisien, d'ailleurs roulé, montre que cette industrie n'est pas absente ou douteuse ici. Je ne connaissais qu'un éclat de type Levallois et un petit racloir de style moustérien qui ne pouvait guère correspondre qu'à ce style (de même patine que le disque). La faune principale est l'*Elephas antiquus*.

D'une discussion engagée, il est résulté que les puits rougeâtres du sommet de la coupe sont bien dus à la décalcification et à la rubéfaction.

Les alluvions exploitées entre la gare de Saint-Même et la Charente sont également de la basse terrasse, leur niveau supérieur est, en général, inférieur à celui du cimetière de Graves; le Levalloisien est ici très abondant. On peut penser que les alluvions du cimetière de Graves sont le témoin respecté d'une phase plus ancienne. *Elephas antiquus* se rencontre dans les deux.

La carrière de Chez-Prévost, à Mainxe, montre très nettement un limon local couleur de lœss (2 m), superposé aux alluvions anciennes (5,50 m) rubéfiées à leur sommet avant d'être ensevelies. Le limon a livré un Levalloisien rare avec coup de poing cordiforme. Les sables d'alluvions à Acheuléen n'ont jamais livré d'éclats levalloisiens; ils correspondent à une terrasse d'une altitude relative de 20 m environ et ont été déposés avant que la Charente déviée ne prenne un nouveau lit à parfois près de 4 km plus au Nord; l'élément caractéristique est l'*Elephas antiquus* associé à *E. Trogontherii* et *E. primigenius* plus rares.

ELEMENTS DE BIBLIOGRAPHIE

Boule. — La ballastière de Tilloux... *in l'Anthrop.*, 1895, p. 497.

Guillien. — Les sablières d'Angoulême... *in B. Soc. arch. Charente*, 1938.

Commont. — Les hommes contemporains du Renne dans la vallée de la Somme. *Mém. Soc. Antiq. Picardie*, 1913.

Patte. — Le Paléolitique dans le Centre Ouest de la France. Paris; Masson; 1941.

Patte. — Géologie et Préhistoire : Les enseignements de la vallée de la Charente. *Rev. Scientif.* avril, 1941.

Chombart de Lauwe. — Utilisations des photographies aériennes en Géologie du Quaternaire et en préhistoire. *in Congr.* « *Sédimentations et Quaternaire France* », 1949, p. 207 + Pl.

D — MUSÉE DE COGNAC — LES MATIGNONS (Cl. Burnez).

La journée du dimanche 21 août, presque entièrement consacrée au Néolithique dans la Saintonge, se déroula à Cognac et aux environs. Mlle P. Reverchon, conservateur du Musée municipal, en accord avec la Municipalité, avait mis à la disposition des préhistoriens une salle de réunion dans la cour du Musée. La séance fut présidée par le Doyen L. Balout et Cl. Burnez fit un exposé sur les styles céramiques néolithiques dans le Centre-Ouest, au cours duquel il tenta de donner une vue, sommaire mais complète, de l'état actuel de la question.

A l'issue de cet exposé, les participants se rendirent à la salle du Musée où avait été organisée une exposition temporaire sous le titre « Les techniques préhistoriques en Saintonge ». Un choix d'objets provenant de diverses collections privées, qui n'avaient pas été exposées depuis longtemps, complétait l'ensemble formé par la collection du Musée.

Dans les vitrines consacrées au Paléolithique inférieur se trouvaient divers outils (bifaces, hachereaux, nucléus, etc.), des ballastières de

Mainxe, Saint-Même, Salignac. Pour le Paléolithique moyen, un choix d'objets avait été fait provenant soit des ballastières de Salignac, soit des stations de surface du Cognaçais. Le Paléolithique supérieur n'était pas représenté, puisque jusqu'à ce jour les découvertes faites dans les environs de Cognac n'ont pas donné lieu à des fouilles étendues et que le fonds du Musée ne comprend pas d'objets de cette époque.

Pour le Mésolithique, une petite vitrine était consacrée aux trouvailles de surface de la station de la « Villa des deux Chênes » à Chervesde-Cognac. Ce petit gisement a donné des pointes, des lamelles à bord abattu, des microburins, des trapèzes, etc...

Un choix d'objets provenant de diverses stations du Cognaçais, tant lithiques que céramiques et osseux, pour la plupart inédits, permettait d'avoir une vue d'ensemble sur le Néolithique de la région (Stations de Biard à Segonzac, Les Matignons à Juillac-le-Coq, Soubérac à Gensac-la-Pallue). Quelques tessons de la civilisation de Peu-Richard provenant des sites classiques (Peu-Richard, Mourez-de-Berneuil, Chaillot-de-la-Jard) complétaient ce tour d'horizon néolithique.

Les sépultures étaient représentées par les objets les plus caractéristiques du dolmen de Séchebec à Cognac, par une série de beaux poignards en silex d'une tombe à Heurtebize (Jonzac) et du mobilier de l'inhumation chalcolithique de la Grotte de la Trache, — à Chateau-Bernard.

Une vitrine centrale contenait divers outils de bronze de provenance régionale et un vase de très grande taille (Soubérac à Gensac-la-Pallue) admirablement reconstitué par notre collègue J. Boudou, de Montpellier, datant du bronze final ou du début de Hallstatt.

Le tout était précédé d'une vitrine d'initiation sur les grandes divisions chronologiques des temps préhistoriques et sur les techniques de taille. Il faut espérer que cette exposition temporaire se transformera en une salle permanente, et féliciter Mlle Reverchon, Conservateur du Musée, d'avoir su ainsi réunir des objets qui pouvaient intéresser autant les spécialistes que le public non averti.

Dans l'après-midi, le colloque se déplaça sur le chantier de fouille du camp néolithique des Matignons, à Juillac-le-Coq, fouille dirigée par Humphrey J. Case, Secrétaire de la *Prehistoric Society*, Cl. Burnez et le Dr Bruce Proudfoot, de l'Université de Durham.

Ce camp consiste en deux enceintes accolées et ayant deux points d'intersection. Une première fouille avait été ouverte dans le camp Ouest et deux fossés parallèles avaient été entièrement dégagés sur une largeur de 2 m. Sur la banquette les séparant, une reconstitution théorique du rempart avait été élevée en n'utilisant exclusivement que les matériaux provenant du remplissage des deux fossés.

Une seconde fouille était ouverte à une des intersections des deux camps et elle avait permis de découvrir quatre fossés qui étaient en cours de fouille. H. J. Case et Cl. Burnez présentèrent le gisement et firent part de leur espoir d'établir par cette fouille une chronologie du Néolithique saintongeais.

Le gisement des Matignons avait été repéré grâce à des photographies aériennes et les fossés localisés avec exactitude à l'aide d'un appareil destiné à mesurer la conductivité des sols. Il fut d'ailleurs actionné par Richard Linington (Université d'Oxford) qui put ainsi montrer les variations enregistrées au-dessus des fossés.

Une première dislocation du colloque se fit sur les Matignons. Le reste des participants se rendit au dolmen de Saint-Fort-sur-le-Né et Cl. Burnez tenta d'interpréter l'architecture qui est actuellement ruinée. A son avis, il ne pouvait s'agir que d'un dolmen à couloir ou bien d'un dolmen angevin. Après discussion avec le Dr Gruet, spécialiste des dolmens angevins, la première interprétation fut acceptée comme la plus vraisemblable. Sur les lieux mêmes, les participants du colloque se séparèrent, mettant un point final à ces trois journées de travail.

IV. *COMMUNICATIONS*

MINÉRAUX LOURDS DE LA BASSE TARDOIRE ET DE LA CHARENTE MOYENNE (1)

Par R. Fridman, M. Ters et Y. Guillien.

Les minéraux « lourds » — ceux dont la densité est supérieure à 2,7 — ne représentent le plus souvent qu'une fraction très faible du poids d'un sable. Mais ils ont chance d'être caractéristiques d'un sédiment donné, et surtout si l'on précise la fréquence de chacun d'entre eux par rapport au nombre total des espèces minérales lourdes. L'étude des minéraux lourds d'un sable, plus précisément des minéraux lourds transparents d'un sable, peut donc permettre de distinguer, dans un ensemble détritique confus, une série d'apports distincts et successifs; elle peut permettre de construire comme une échelle stratigraphique. Cette échelle stratigraphique sera sans rapport direct avec l'échelle géologique : seules les données paléontologiques ou géochimiques ont un sens chronologique.

I. — Le Plio-Villafranchien de la Basse Tardoire.

Au cours des 15 dernières années et à diverses reprises la technique des minéraux lourds a été appliquée aux formations alluviales de la Basse Tardoire (1).

Dès 1947 il apparaissait qu'en aval de La Rochefoucauld des dépôts d'argile et de sables fins étaient caractérisés par un cortège minéralogique bien défini, très différent de ceux du Sidérolithique, différent aussi de ceux du Quaternaire. En 1954 l'analyse pollinique d'une carotte de 19,20 m donna sur toute sa longueur l'image d'une couverture forestière continue, dense, très proche par sa physionomie générale comme par les espèces qui y sont représentées de ce qu'est aujourd'hui la forêt appalachienne : selon F. Florschutz, à qui j'exprime encore mes remerciements, il s'agissait là de la forêt reuvérienne (Pliocène supérieur des Pays-Bas) qui couvrit l'Europe de l'Ebre et de l'Arno jusqu'au Rhin et jusqu'à la Volga. Les sables et argiles de la Basse Tardoire étaient en 1954 la seule formation du Pliocène continental qui fut connue sur le versant Atlantique de la France. Grâce à quelques coupes, à des sondages, à des travaux publics, et sur la base des cortèges minéralogiques il fut possible de reconnaître une formation lacustre qui s'étend à tout le moins sur 25 km en aval de La Rochefoucauld jusqu'au-delà du confluent de la Bonnieure. Les sables sont à la fois trop argileux et trop fins pour avoir, sauf exceptions une valeur marchande; mais partout les argiles ont été utilisées par des générations de tuiliers (*Fig.* 1).

En amont de La Rochefoucauld par contre, et jusqu'à Montbron, sur une douzaine de kilomètres aucune tuilerie ne paraît avoir exploité des argiles pliocènes; au cours des dix dernières années plus de 50 km de conduites ont été placés entre La Rochefoucauld, Marillac, Montbron et Chazelle sans qu'appa-

---

(1) Cette communication a été faite au Laboratoire de La Quina (Charente), au cours des *Journées de Travail*, portant sur des problèmes du Paléolithique et du Néolithique Charentais. 19-21 août 1960.

Y. Guillien et A. Vatan. — Le remblaiement pliocène de la Basse-Tardoire, *Rev. Scient.*, 1947.

A. Vatan. — Rythmes de sédimentation en Aquitaine au Crétacé et au Tertiaire, *Rep. Se. 18 th. Sess. Intern. Géol.*, P. W., 1948.

G. Depape, F. Florschütz, Y. Guillien. — La flore des argiles de Coulgens (Charente), *Bull. Soc. Géol. de Fr.*, 6e s., t. IV, 1954.

Y. Guillien. — Grottes, abris et terrasses de la Basse-Tardoire, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1955.

Y. Guillien. — Sédimentologie et Tectonique de la Basse-Tardoire, *Bull. Ass. Géogr. Fr.*, mars 1956.

Y. Guillien et S. Duplaix. — Les nappes alluviales de la Basse-Tardoire, *C. R. Ac. Sc.*, avril 1956.

H. Alimen in G. Henri-Martin. — La grotte de Fontéchevade, 1959.

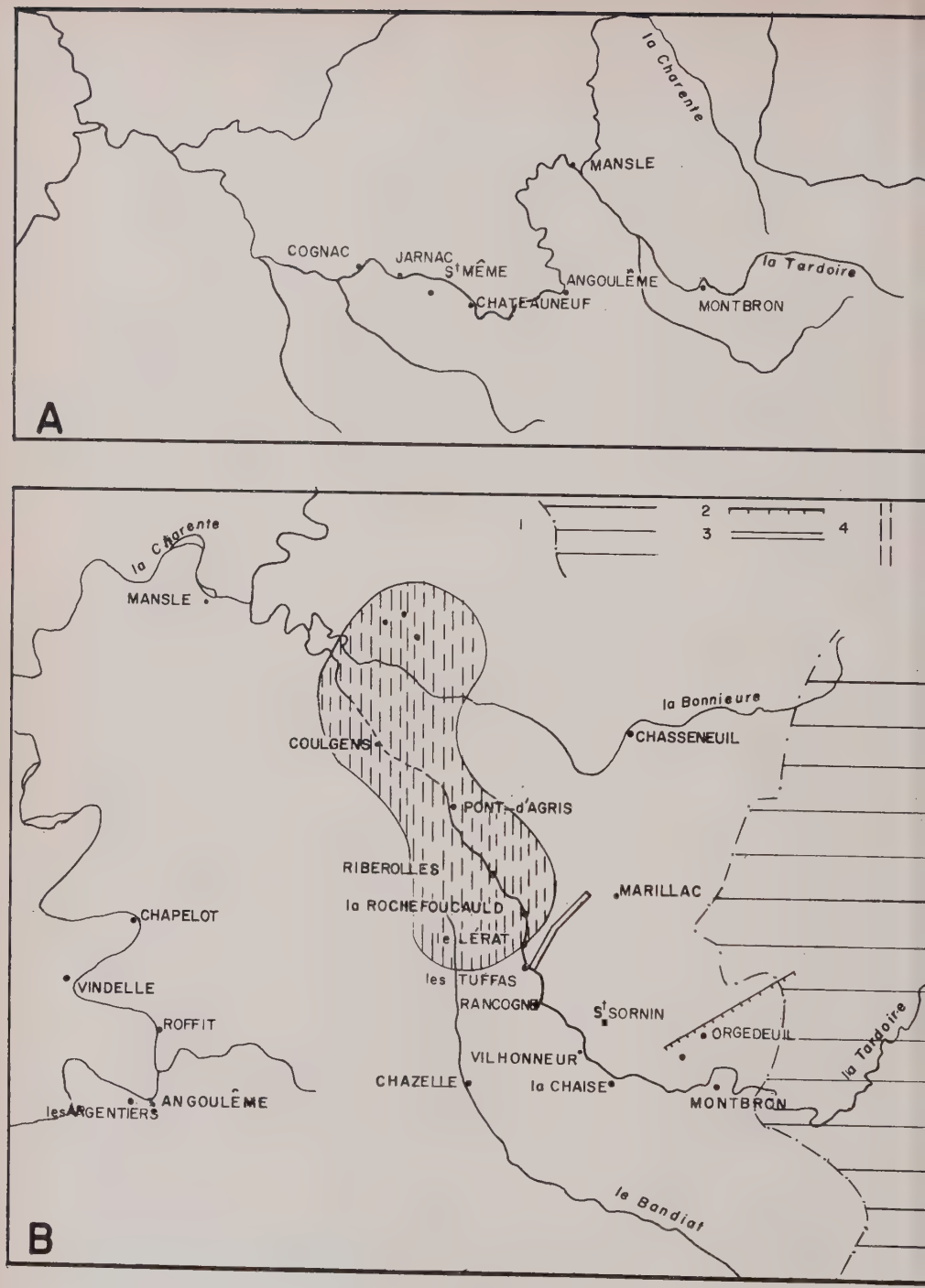


Fig. 1. — Basse-Tardoire et Charente moyenne.

A. Croquis de situation. — Les gisements de Mainxe (le Tilloux, sablière Coupeau, sablièr de Chez-Prévost) sont situés à quelques kilomètres au Sud-Ouest de Jarnac.

Echelle au 1 000 000e.

B. La région de La Rochefoucauld et d'Angoulême. — 1, Le massif cristallin; 2, la fail d'Orgedeuil; 3, la tranchée des Tuffas; 4, extension minima du lac plio-villafranchie

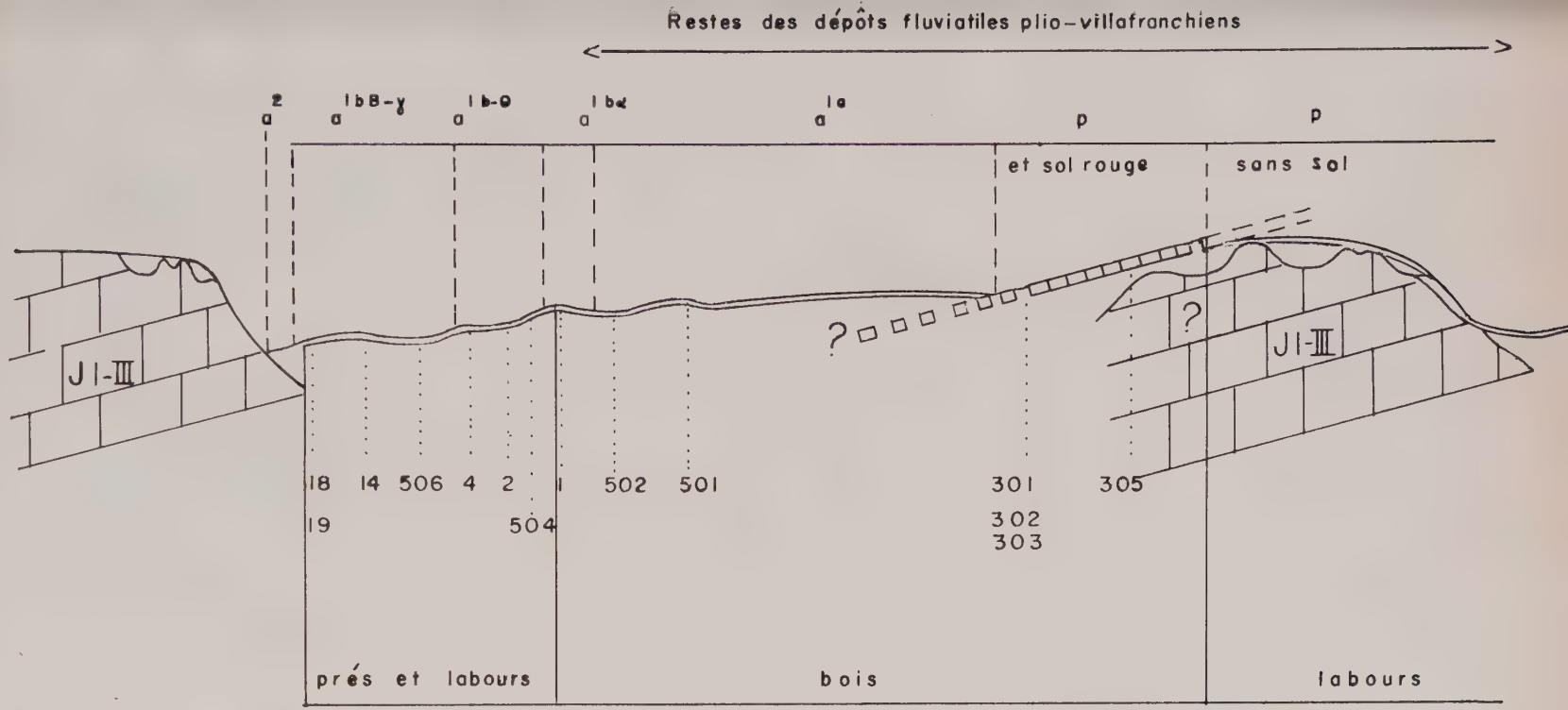


Fig 2 . La coupe des TUFFAS

(échelle des longueurs : 1/20 000)

raisse jamais le faciès si reconnaissable des dépôts lacustres. On est donc porté à croire que ces derniers n'ont jamais existé entre La Rochefoucauld et Montbron. L'analyse minéralogique des couvertures détritiques n'a malheureusement jamais pu être faite qu'en des points épars : c'est ainsi que vient d'être étudiée une courte section de la tranchée du gaz de Lacq (*Fig.* 2).

La conduite franchit la Tardoire à peu de distance du Moulin des Tuffas. Entre la rive droite et la route de Marillac à La Rochefoucauld, sur 4,5 km elle traverse successivement un paysage de prés et de labours, des bois, et à nouveau des champs sous lesquels on devine la réapparition des calcaires karstifiés qui dominent la rive gauche de la rivière. De bout en bout la tranchée attaquait un type uniforme de dépôts détritiques : une alternance de bancs caillouteux et de formations plus fines, argileuses ou sableuses, plus ou moins nettement stratifiées. Partout on reconnaissait une accumulation fluviatile : les déplacements répétés du lit mineur, la sédimentation plus lente du lit majeur. Mais cette unité sédimentologique, que mettait en évidence la continuité de la coupe, s'altérait par étapes successives quand on s'éloignait de la rivière en direction du Nord-Ouest : d'une sous-section à l'autre la structure du dépôt devenait moins visible, masquée toujours davantage par l'évolution pédologique du sédiment.

A proximité du cours d'eau, au niveau du lit majeur ou à quelques mètres au-dessus de celui-ci, un podzol s'esquisse dans une masse sableuse ou caillouteuse : celle-ci, rejetée en déblai, est de couleur très claire; les granites sont innombrables et uniformément sains, les quartz rares. Un versant accusé conduit alors à la lisière du bois; la couleur des déblais passe au jaune brun clair les granites qui peuvent encore mesurer 20 cm sont devenus beaucoup moins cohérents. Un second ressaut, très net encore, conduit enfin sur une surface en pente douce. Sur celle-ci les sables d'abord sont rouge-brun, les granites sont tout au plus de la taille d'un œuf et toujours friables. Enfin, quelques dizaines de mètres avant que la conduite ne traverse la route La Rochefoucauld-Montbron, d'un seul coup la couleur des déblais devient rouge vif, et cette couleur est aussi celle qu'on observe sur toute la profondeur de la tranchée; ici les éléments grossiers des lentilles caillouteuses ne sont plus constitués que de quartz et de quartzites, quelques éléments de granite sont reconnaissables, ils s'émiettent généralement à l'air libre. Il faut atteindre la crête du versant, déboucher de la lisière du bois sur les champs pour que d'un coup disparaisse la coloration rouge, c'est-à-dire le sol ancien que l'on vient de suivre et qui est sans doute le plus épais, le plus évolué, le plus largement développé que l'on puisse voir en Charente : il relève peut-être du même ensemble que les lambeaux signalés près de Saint-Jornin par H. Alimen.

Or les césures pédologiques qui viennent d'être indiquées ont été retrouvées par l'analyse minéralogique. Les cortèges de minéraux lourds successivement rencontrés par R. Fridman (*Fig.* 3) sont ceux dont on sait qu'ils caractérisent les divers horizons plio-pléistocènes de la Basse Tardoire. Ne retenons ici que l'ensemble alluvial le plus élevé, le plus ancien, celui que le sol rouge divise à tout le moins en deux nappes. Il est remarquablement homogène. Dans les échantillons 501, 502, 301, 302, 303, 305 le grenat est rare ou absent, la hornblende extrêmement rare (un grain par lame) ou absente, le disthène et le zircon sont abondants. On a donc ici presque tous les traits des cortèges qui en aval de La Rochefoucauld ont été datés soit du Pliocène supérieur par les pollens qui leur sont associés, soit du Pliocène supérieur ou du Villafranchien inférieur par la présence de *Mastodon Borsoni*. P. Bout vient en effet d'établir dans le Velay que *Mastodon Borsoni* ne se rencontre que dans la masse du « premier remblaiement ».

Des déterminations plus nombreuses sont évidemment indispensables, mais les résultats de R. Fridman permettent de proposer une conclusion provisoire : les séries fluviatiles les plus hautes de la tranchée des Tuffas ont chance de correspondre aux sables et argiles lacustres reconnus en aval de La Rochefoucauld, de représenter les dépôts d'une Tardoire plio-villafranchienne un peu en amont du point où elle débouchait dans le lac pliovillafranchien. R. Fridman semble d'ailleurs apporter un argument supplémentaire quand elle observe que « dans les couches anciennes les grains sont à la fois moins usés et plus homogènes que ceux des formations plus récentes »; car il a été proposé de voir dans la série pliovillafranchienne de la Tardoire les matériaux remaniés d'un ancien sol : celui-ci aurait été très longuement élaboré sous la forêt néogène, et il est naturel de ne trouver dans ce sol que des minéraux résistants et des grains peu usés.

Dans cette perspective se trouveraient datés à la fois le karst à pitons qui porte les dépôts détritiques et les déformations tectoniques qui ont morcelé

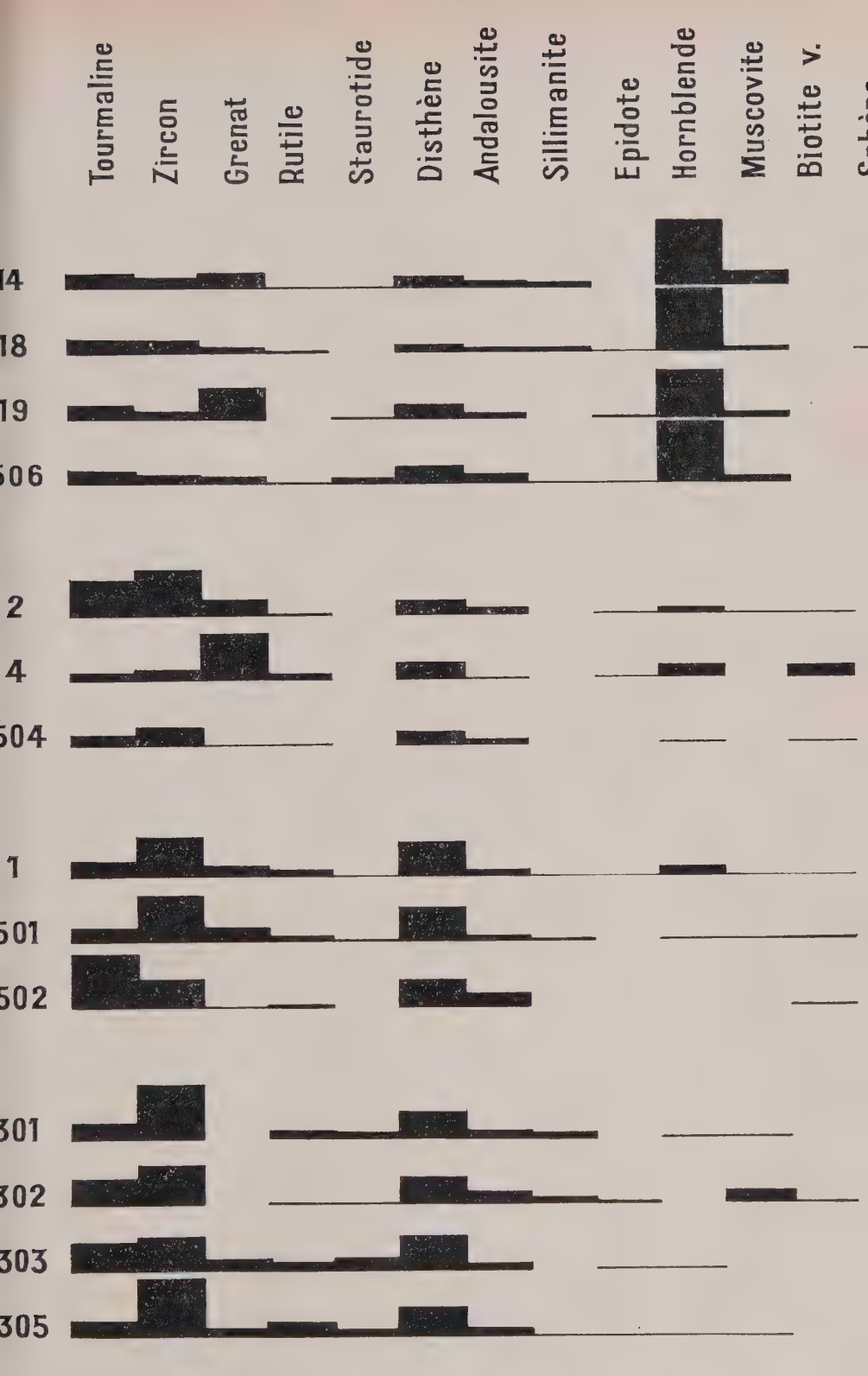


Fig. 3. — Les cortèges minéralogiques de la tranchée des Tuffas (R. Fridman).

ce karst. Car, d'une part, les formes décrites par E. Martel ou par H. Enjalbert apparaissent aujourd'hui, à la lumière de grands travaux publics comme des aspects particuliers d'un karst à pitons, très évolué, et que l'on suit de Montbron ou de Chazelle jusqu'au confluent Tardoire-Bandiat. Ce paysage tropical aurait été noyé sous des formations plio-villafranchiennes, dont le faciès est fluviatile ou lacustre suivant qu'on se place en amont ou en aval de La Rochefoucauld. Ainsi se dessine une modeste zone de subsidence. Et la subsidence à son tour aurait été accompagnée d'un soulèvement notable de la bordure cristalline : ce soulèvement du Limousin est attesté par le jeu ou le rejeu de la faille d'Orgedeuil, et par la topographie de la gorge de raccordement qui précède le débouché de la Tardoire limousine dans le bassin de Montbron.

Au Villafranchien sans doute, à travers des épisodes tectoniques et sédimentaires dont nous ne saisissons que la somme, se serait dessiné ce bassin de Montbron qui, beaucoup plus tard, presque à la fin des temps pléistocènes, allait devenir un des domaines d'élection des Hommes préhistoriques.

II. — Les basses nappes alluviales, de Montbron à Jarnac.

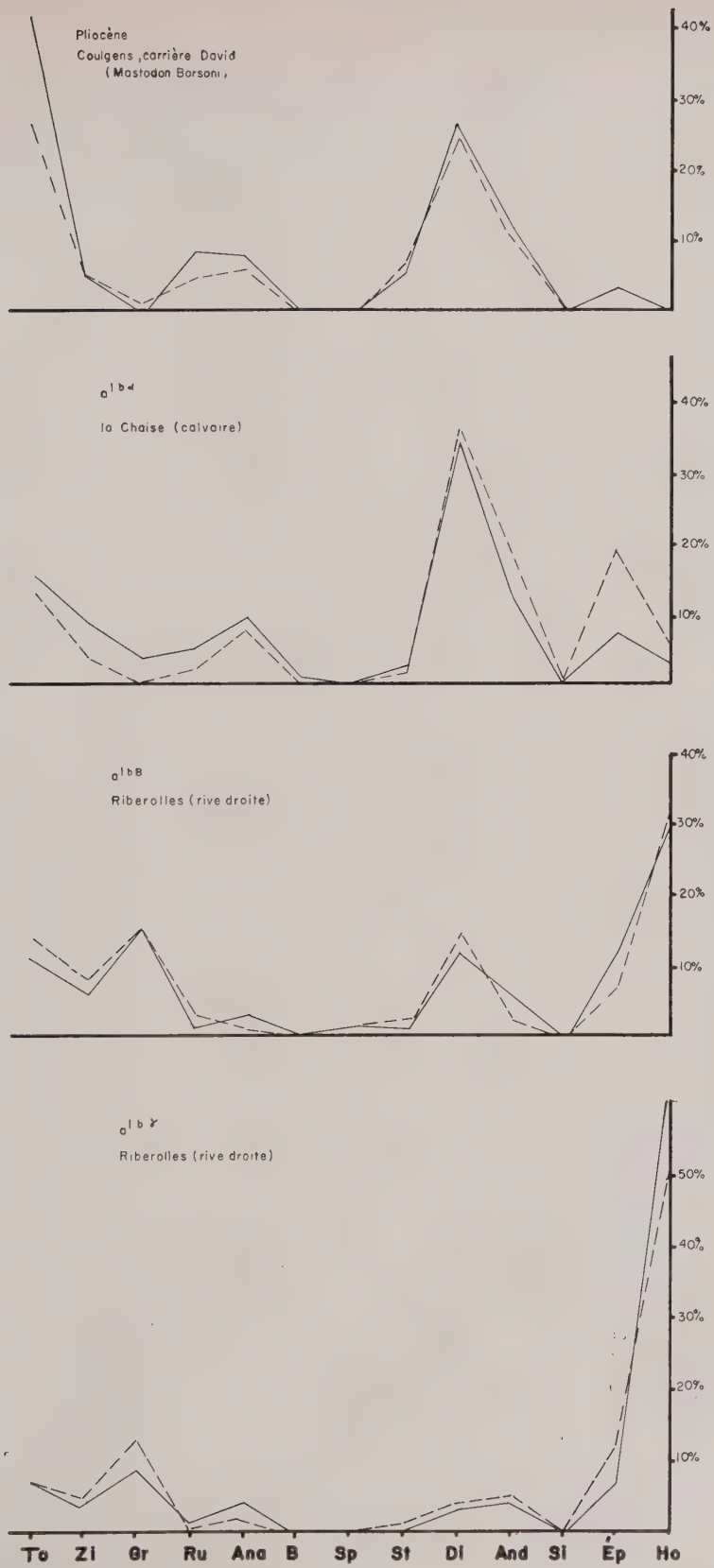
a) La basse Tardoire.

C'est l'étude des granites qui, entre Montbron et Mansle, permit de définir les termes de la série détritique pléistocène. Là où affleure le terme a^{1a}, villafranchien *pro parte*, de menus fragments de granite pourri ne sont conservés que par exception; dans les labours qui retournent les dépôts a^{1b}, les granites au contraire sont nombreux, d'abord petits et altérés et il s'agit alors du terme $a^{1b}\alpha$, puis beaucoup plus fréquents, plus gros, plus cohérents et il s'agit alors des termes $a^{1b}\beta$ et $a^{1b}\gamma$. H. Alimen est parvenue à des conclusions assez voisines. La coupure principale se place ici entre le terme a^{1a} et le terme le plus ancien $a^{1b}\alpha$ du groupe a^{1b}. Les coupes de La Chaise (Sablière du Calvaire, tranchée du gaz de Lacq), ouvertes dans les dépôts $a^{1b}\alpha$ montrent bien la superposition d'un sol et de sables; dans le sol pédologique, brun rouge, on n'aperçoit que de très petits éléments granitiques; les sables fluviatiles stratigraphiqués, clairs, meubles, contiennent des blocs granitiques cohérents de 20 cm. On ne dispose malheureusement que par accident de coupes plus profondes que l'épaisseur du sol de La Chaise, 1,5 m environ.

La série détritique pléistocène peut aussi être subdivisée d'après l'examen des minéraux lourds : les résultats obtenus sont un peu différents (*Fig.* 4). D'une part les minéraux lourds paraissent rester les mêmes quand on passe des nappes alluviales apparemment intactes aux sols qui en ont altéré la surface; de celles-ci à ceux-là la granulométrie, la composition chimique, la couverture végétale paraissent changer bien davantage que les spectres minéralogiques. D'autre part les minéraux lourds se modifient peu quand on va du Pliocène au terme $a^{1b}\alpha$ inclus : la coupure principale se situe entre $^{1b}\alpha$ et $a^{1b}\beta$, quand à des alluvions riches en disthène succèdent par étapes des alluvions riches en hornblende. L'échelle édifiée à partir des cortèges minéralogiques permet en somme de subdiviser le groupe a^{1b} défini par l'état des granites; elle met en pleine lumière l'individualité du groupe constitué par les deux termes $a^{1b}\beta$ et $a^{1b}\gamma$.

La coupe des Tuffas fournit un bon exemple de la zone de passage entre les deux groupes extrêmes : a^{1a}-$a^{1b}\alpha$ et $a^{1b}\beta$-$a^{1b}\gamma$. D'après les déterminations de R. Fridman cette zone de passage se situe, le long de la conduite, entre les deux ressauts qui caractérisent la partie basse de la sous-section boisée. Les échantillons étudiés sont encore trop peu nombreux; on admettra cependant que c'est à ce niveau stratigraphique qu'il convient de placer de nombreux placages de sable, épars sur les plateaux : on désignera ce groupe très diversifié par la notation $a^{1b}\Theta$ (échantillons 504, 4, 2).

Mais d'autre part le profil de la coupe des Tuffas souligne fortement l'individualité géomorphologique du groupe $a^{1b}\beta$ —$a^{1b}\gamma$. Entre la zone de passage qui vient d'être indiquée et la rive droite de la rivière on a dit comment on traverse une sous-section cultivée, dont les matériaux ne sont pas altérés sous un podzol qui s'esquisse : c'est là seulement que R. Fridman trouve de très fortes teneurs de hornblende. Il s'agit d'un lit majeur à bombement central, légèrement réattaqué sur son flanc Sud. On marche ici sur cette surface continue de plaines alluviales que l'on peut suivre de Rancogne au Pont-d'Agris. Il s'agit là tantôt d'un couloir assez étroit, tantôt de véritables plaines où les termes du Pléistocène supérieur reposent sur les sables argileux du Pliocène et s'appuient sur les termes pléistocènes plus anciens. Leur surface est entièrement labourée,


Pliocène
Coulgens, carrière David
(Mastodon Borsoni)
40%
30%
20%
10%
a1bα
la Chaise (calvaire)
40%
30%
20%
10%
a1bB
Riberolles (rive droite)
40%
30%
20%
10%
a1bγ
Riberolles (rive droite)
50%
40%
30%
20%
10%
To Zi Gr Ru Ana B Sp St Di And Si Ep Ho

car seules les parties un peu basses y sont noyées par les très grandes crues, la ville de La Rochefoucauld y est bâtie. Des ballastières y sont ouvertes où l'on trouve fréquemment des blocs de granite dont l'arête dépasse 50 cm, voire 1 m.

La signification géographique de ces espaces découverts répond à leur originalité pétrographique. On proposera de désigner les termes $a^{1b}\beta$ —$a^{1b}\gamma$ comme les basses nappes alluviales de la Tardoire; et de leur associer sous la même notation les sables caillouteux qui portent les prés inondables, c'est-à-dire ces alluvions de fond de vallée : elles sont minéralogiquement indiscernables du terme $a^{1b}\gamma$, comme en sont indiscernables les alluvions actuelles.

b) La Charente moyenne.

Aux gorges de la Tardoire moyenne, aux petits bassins de la Tardoire karstique succèdent de Mansle à Châteauneuf les grands méandres encaissés de la Charente moyenne. Des dépôts holocènes, sables, argiles, calcaires, tourbes, portent une partie des prés; de minces couvertures alluviales recouvrent les lobes convexes. Entre ces prés argileux et ces couvertures s'étendent des prés caillouteux et des placages minces : alluvions de fond de vallée et restes de terrasses. Sur ces dernières se localisèrent longtemps toutes les sablières. Partout où la terrasse a été exploitée elle est apparue remodelée par l'érosion, couverte par un sol gris ou roux qui plonge sous les alluvions de fond de vallée : de celle-là à celles-ci la sédimentation n'a pas été continue. L'ensemble, qui constitue les basses nappes alluviales, est au total d'un volume singulièrement réduit et par là est posé le problème des érosions fluviatiles latérales, à divers moments du Pléistocène. Il faut quitter la section à méandres, dépasser la rupture de pente de Châteauneuf pour que entre Châteauneuf et Cognac, au pied de Saint-Même et autour de Mainxe, on retrouve de nombreuses sablières, des dépôts fluviatiles largement développés.

On a donc finalement, de Mansle au Tilloux, l'image d'un édifice alluvial homogène, de profil en long concave, élargi soudain dans sa section à faible pente : on retrouve tous les traits de l'édifice alluvial de la Tardoire entre Montbron et le Pont-d'Agris.

Mais ces deux édifices analogues doivent être tenus pour indépendants. Les déterminations minéralogiques de M. Ters (*Fig.* 5) viennent en effet d'établir un contraste presque absolu entre les alluvions à hornblende de la Tardoire et les sables à grenat de la Charente : ici et là la teneur de l'espèce caractéristique oscille entre 35 et 70 %. Dans les basses nappes alluviales de la Charente moyenne la teneur en hornblende est de l'ordre de quelques centièmes; jusqu'ici elle n'a dépassé qu'une fois et de peu le chiffre de 5 %. Il faut donc admettre, au moins à titre provisoire, que lorsque furent déposées et ravinées les basse nappes de la Tardoire et de la Charente, le débit solide de la première était à Mansle beaucoup plus faible que celui de la seconde; que les sables limousins n'atteignaient que par accident le confluent, que la Tardoire fonctionnait à l'ordinaire à la façon d'un cours d'eau karstique et construisait un cône alluvial à profil longitudinal concave. Nous constatons aujourd'hui des faits analogues : avant des travaux récents les eaux ne franchissaient que rarement les grands gouffres qui s'ouvrent tous à l'aval de La Rochefoucauld et de la rupture de pente; les sables frais, limousins, 300 m^3 en année moyenne, ne dépassent pas Rancogne.

L'uniformité minéralogique des basses nappes de la Charente moyenne est en tout cas singulière. A Roffit quatre échantillons de la nappe de fond de vallée, prélevés à une centaine de m les uns des autres sont à peu près identiques et semblables à ceux qui proviennent d'une part de la basse terrasse de Roffit, d'autre part des prés des Argentiers qui sont comme ceux de Roffit exploités à la drague. La basse terrasse du Chapelot, pour 7 échantillons, a donné les mêmes spectres minéralogiques que le lit mineur tout proche et que la moyenne terrasse de Vindelle à 2 km du Chapelot. A quelques 40 km en aval du Chapelot et de Roffit la « basse terrasse de Saint-Même » et la « moyenne terrasse de Mainxe » présentent encore les mêmes cortèbes minéralogiques, les teneurs cependant n'en sont pas toujours identiques: M. Ters trouve un peu plus de hornblende à la gare de Saint-Même qu'à la sablière Coupeau, ici et là le grenat est moins abondant que dans les très basses terrasses. Un grand nombre de déterminations nouvelles reste indispensable : à titre provisoire on suggérera que les dépôts de Mainxe-le-Tilloux, de physionomies et de valeurs marchandes très diverses, relèvent les uns et les autres des basses nappes alluviales : les uns et les autres ont été constitués de matériaux assez frais pour que la part des minéraux lourds relativement instables, celle du grenat en particulier, y soit demeurée très forte.

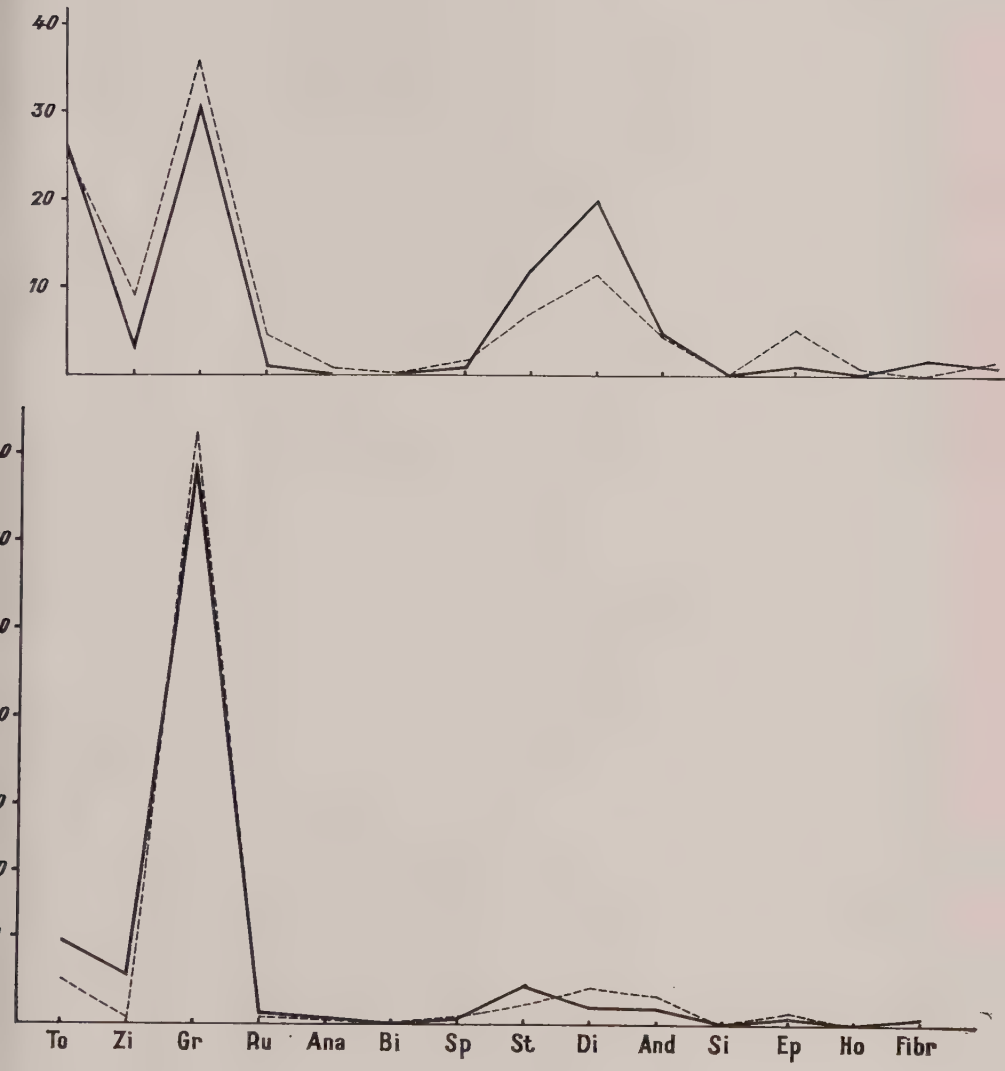


Fig. 5. — Cortège minéralogique des basses nappes alluviales de la Charente moyenne (M. Ters).

1 Sablière Coupeau : « moyenne terrasse ».
2 Chapelot : très basse terrasse.

Comme la coupe de Chez Prévot continue à fournir en abondance l'Acheuléen moyen, à l'exclusion du Micoquien, comme elle est recouverte d'un sol évolué au-dessus duquel ont été trouvés des éclats Levallois sans pièces acheuléennes, on admettra que le remblaiement de Mainxe-le-Tilloux est en rapport plus ou moins étroit avec l'avant-dernier Glaciaire, que les basses nappes alluviales correspondent peut-être aux deux dernières glaciations. En ce cas et d'après les tout derniers travaux des géochimistes américains elles couvriraient peut-être les 80 000 années qui précèdent le retour aux conditions actuelles.

Les formations plio-villafranchiennes de la basse Tardoire ont été, selon une règle assez générale, conservées grâce à un accident tectonique; entre leur dépôt et celui des basses nappes alluviales, près d'un million d'années s'est écoulé. Il est à craindre que la technique des minéraux lourds ne nous aide que faiblement en Charente à imaginer les temps abolis qui séparent le Villafranchien du début du Pléistocène supérieur.

REMARQUES SUR UNE ANALYSE POLLINIQUE D'UNE TOURBIERE CHARENTAISE (*)

(Tourbière de Chantemerle analysée par N. Planchais) (1).

Par M. Van Campo,

Directeur du Laboratoire de Palynologie E.P.H.E. au Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Le sondage, pratiqué avec une sonde Hiller a été implanté dans la partie de la vallée de l'Osme, au pied de la ferme de Chantemerle, commune de Sainte-Fraigne, dans les Charentes. Il s'agit d'un bas-marais à cypéracées.

Le diagramme pollinique obtenu nous montre au fond et au sommet de la tourbière un paysage assez découvert sur les pentes calcaires bordant le marais. Ce marais a toujours été un marais à cypéracées mais entre les cotes 3,50 et 2,60 m environ, un alluvionnement plus intense en aval a dû contrarier l'écoulement des eaux qui ont formé des nappes d'une certaine profondeur où se trouvait l'Utriculaire.

Il semble d'après les spectres polliniques trouvés vers 4,50 m, dans notre tourbière, que les niveaux correspondants puissent être datés de 5 000 environ avant Jésus-Christ si l'on se réfère à la datation au C 14 du niveau tourbeux de Fromentine (F. Verger et F. Florschütz. Sur l'existence à Fromentine (Vendée) d'une couche de tourbe du début de l'Atlantique, *C. R. Acad. Sc.*, t. 251, pp. 891-893, 1960).

Il n'est pas possible dans l'immédiat, de raccorder notre diagramme avec précision aux diagrammes polliniques des plaines du Nord-Ouest de la France. D'autre part nous n'avons pas actuellement assez d'analyses de sédiments würmiens charentais qui puissent nous restituer une image valable du paysage végétal.

(*) Cette communication a été faite au Laboratoire de La Quina (Charente), au cours des *Journées de travail* sur quelques problèmes du Paléolithique et du Néolithique Charentais, 19-21 août 1960.

(1) Des sondages aux environs d'Angoulême ont été faits avec la collaboration de M. Elhaï. M. Guillien a bien voulu nous conseiller et nous guider sur le terrain; je lui en exprime ici ma vive reconnaissance.

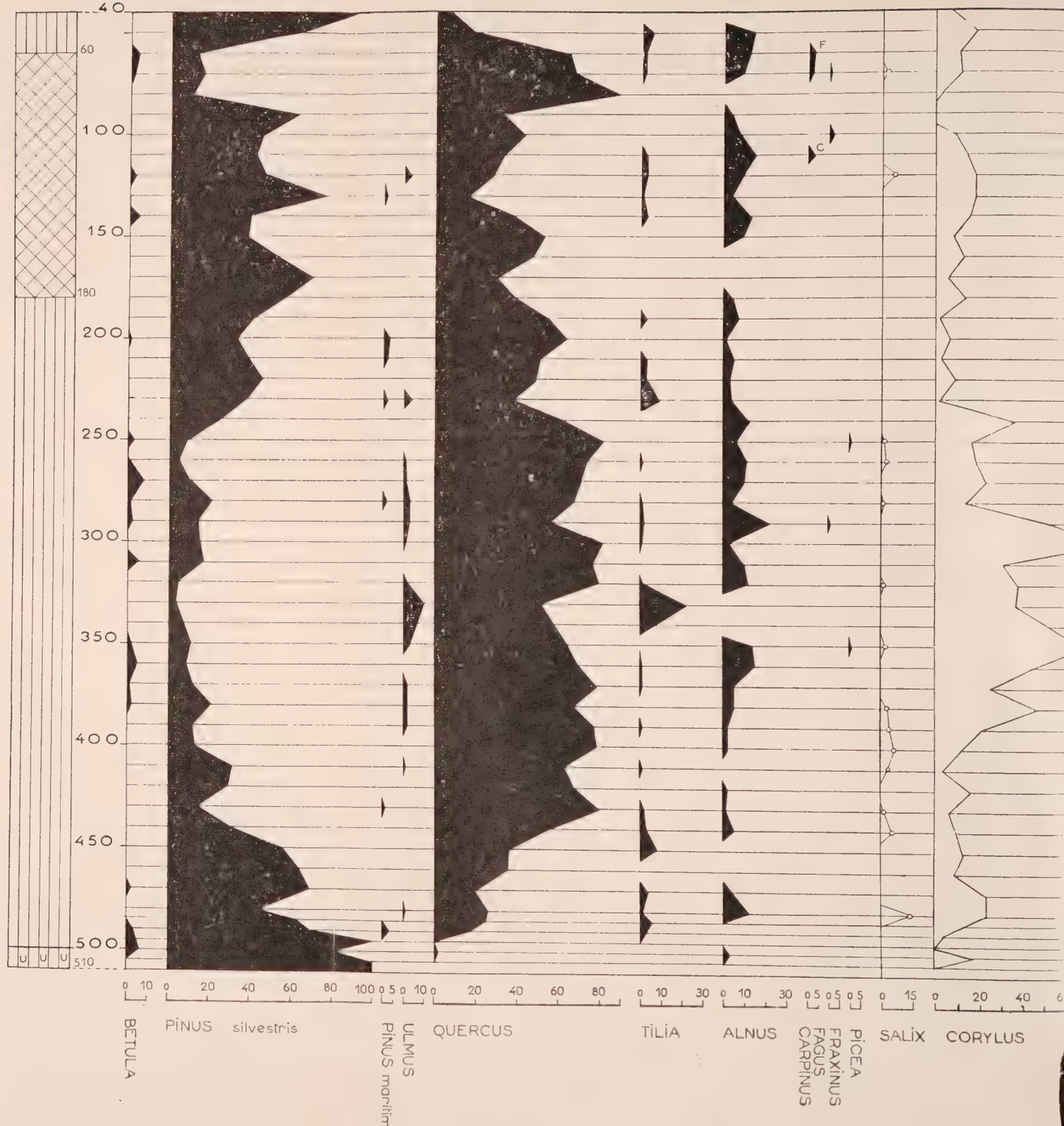
CHANTEMERLE (Charente).

LÉGENDE

LIMUS calcareus :
boue + gravillons calcaires.

TURFA herbacea :
tourbe fibreuse claire, riche en débris végétaux.

LIMUS :
boue tourbeuse noire.



MYRICA gale
UTRICULARIA
TYPHA latifolia
LONICERA
TOTAL (ARBRES) (AP)
% AP/NAP
RHAMNUS
HEDERA
SPARGANIUM
POTAMOGETON
FILIPENDULA
RANUNCULACEAE
LYTHRUM
VALERIANA dioica
CYPERACEAE
RUBIACEAE
LABIAE
SCROFULARIACEAE
POLYGONUM
ROSACEAE
CARYOPHYLLACEAE
CRUCIFERAE
PAPILIONACEAE
MERCURIALIS
PLANTAGO
COMPOSAE
CHENOPODIA-CEAE
GRAMINAE
CEREALIA
VITIS
MUSCINAE
FILICALES
Analyse N. Planchais.

Les recherches poursuivies dans les régions basses du domaine atlantique se révèlent en ce qui concerne le Finiglaciaire décevantes. Le froid et l'humidité, lorsqu'ils sont intenses au cours de l'année, favorisent peu le développement de la forêt. Cependant on reste frappé, dans les spectres polliniques attribués, jusqu'à plus ample informé, au Tardiglaciaire dans la région charentaise, par la réapparition, relativement brusque au-dessus de ces niveaux d'un ensemble d'arbres dont certains à exigences thermiques relativement considérables tels *Pinus maritima, Quercus pubescens, Quercus ilex.* Il n'est pas possible d'imaginer d'où arrivent ces espèces si l'on ne fait pas jouer l'hypothèse qu'entre les plus hautes altitudes du Massif central auvergnat et les plaines vendéo-aquitaines, existait un domaine refuge sur lequel on ne sait pratiquement rien sur le plan botanique.

Peu de commentaires seront faits sur le diagramme sauf peut-être que d'une façon générale, dans les tourbières de cette région, la phase à Bouleau-Pin-Noisetier ne se retrouve pas. Le Boréal a été une période chaude et sèche qui a favorisé la montée des espèces méditerranéennes vers le Nord; il est possible qu'en pays calcaire les marais se soient asséchés plus ou moins et qu'il ne reste pas de sédiments riches en pollens de cette époque. Le Bouleau, holarctique, est rare en Charente. Le maximum du Noisetier n'est jamais très marqué; quand il prend une certaine importance il est contemporain de la chênaie mixte (comme cela se produit dans certains interglaciaires).

La déforestation et quelques cultures sont visibles dans la partie supérieure du diagramme par la diminution des A P (pollens d'arbres) par rapport aux N A P (de l'anglais *non arboreal pollens*), par l'apparition des pollens de céréales (*cerealia* : C)...

Le nombre des pollens comptés n'a pas toujours pu être suffisant pour interpréter avec une marge de sécurité minimale l'ensemble des niveaux, nous donnons ce diagramme comme un document à verser au dossier des analyses polliniques charentaises.

LE PÉRIGORDIEN ANCIEN DE BOURDEILLE (DORDOGNE) (1)

Par Dr P. E. Jude et R. Arambourou,

La grotte de la Chèvre, près de Bourdeille (Dordogne) est à trop peu de distance de la Quina, moins de 50 km, pour ne pas être considérée comme une voisine appartenant à la même grande zone géographique.

Il est regrettable que de nos rapports annuels, seul celui de 1949 ait fait l'objet d'un compte rendu dans *Gallia*. Nous venions tout juste de reconnaître la présence du Périgordien ancien dont les fouilles des années suivantes allaient nous permettre de préciser la situation et les caractères. La coupe donnée ici est celle qui, établie en 1952, est encore visible actuellement.

Les quatre niveaux reconnus sont parfaitement distincts. Le foyer de cendres noires avec lit d'argile rouge et terre de couleur brune assez foncée, de la couche 3 (Aurignacien avec sagaies à base fendue) ne peut en effet, être confondu avec le niveau 2a, formé de limon jaune clair.

---

(1) Cette communication a été faite au Laboratoire de La Quina (Charente) au cours des *Journées de travail* sur quelques problèmes du Paléolithique et du Néolithique Charentais, 19-21 août 1960.

Quant au niveau I, de couleur noirâtre, il est séparé du Moustérien par environ 1 m de « castine » stérile.

Comme son homologue, le niveau 1a est lui aussi fait de limon jaune tandis qu'une terre argilo-calcaire, brune et assez claire, constitue le niveau 2, le plus important par son épaisseur.

L'absence de 91 pièces confiées à G. Laplace pour les dessiner, ne nous permet pas de donner un décompte général de ces niveaux. Nous nous bornerons à la partie du gisement située au-devant de la voûte. Pour une superficie d'environ 30 m² on a recueilli un peu plus de 2 000 objets dont Mme et M. Bordes ont fait l'analyse typologique. Aussi leur demanderons-nous quelques-unes des données numériques des tableaux suivants.

Le premier donne la proportion des pièces de chaque niveau ce qui permet d'en apprécier l'importance :

1 : 12,2 %; 1a : 17 %; 2 : 37 %; 2a : 33, 6%.

Si le second indique les pourcentages globaux de quelques grands types de pièces, signalons cependant qu'une certaine évolution est perceptible entre les différents niveaux :

Grattoirs : 19 % dont 3 % sont de type aurignacien (carénés, museaux).

Burins : 5,3 % dont 2,5 % de burins d'angles, 2,7 % de burins sur troncature et 1 burin busqué (niveau 2).

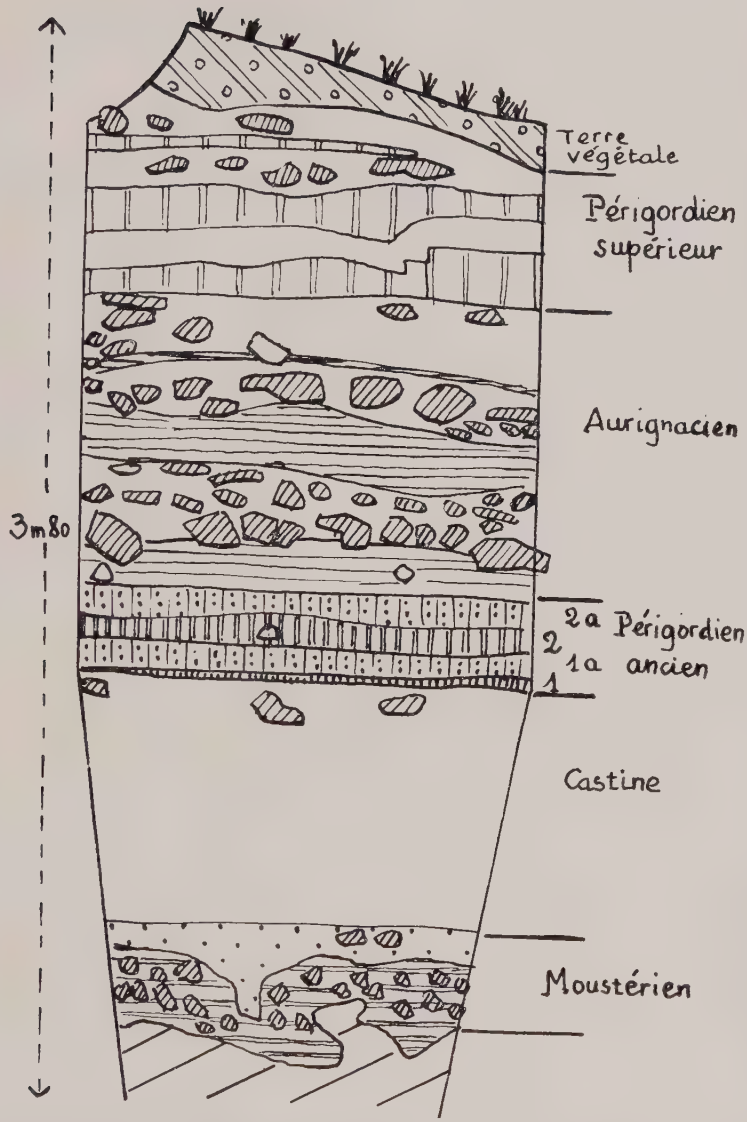
Pièces tronquées : 8 %.

Pointes et lames à dos abattu: 13,6 % un peu plus de la moitié sont des pointes de Châtelperron, quelques-unes ont un dos droit, une autre en a un presque semblable à une troncature oblique.

Coches et Denticulés : 26 %.

Dans l'ensemble les belles pièces sont peu nombreuses et l'outillage généralement grossier donne nettement l'impression d'être en présence d'une industrie de transition entre ce qui fut le Moustérien de tradition acheuléenne et ce qui va être le Paléolithique supérieur.

S'il ne nous est pas possible de nous étendre davantage, nous espérons cependant avoir assez clairement montré l'importance et l'intérêt de ce gisement.



BOURDEILLE : Trou de la Chèvre. Coupe générale

échelle : 37 ½ m pour 1 mètre

: éboulis calcaire ○ : galet

R. Arambourou

QUELQUES ASPECTS TYPOLOGIQUES DU PALÉOLITHIQUE INFÉRIEUR DE LA CHARENTE (*)

(Collections particulières et Musées)

par Jean CHAVAILLON

En vue du Colloque de Charente de 1960, Mlle G. Henri-Martin m'avait proposé de commencer un recensement des industries du Paléolithique inférieur des ballastières de la Charente, industries conservées dans les collections particulières et les Musées.

Ce travail fut, pour diverses raisons, volontairement limité : Collection du Dr Combes au Musée Fleuriau de la Rochelle, collections Cor au Musée de Cognac, collection Pétureau à Pons et autres collections au Musée d'Angoulême et au Musée de l'Homme.

Je tiens à rendre hommage à la cordialité de MM. E. Dahl et Deshabaye, conservateurs des musées Fleuriau et Lafaye à La Rochelle; à l'amabilité de Mlle Reverchon, conservatrice du Musée de Cognac; de Mlle Boussigault, conservatrice du Musée d'Angoulême; de M. Kelley, chargé du Département de Préhistoire au Musée de l'Homme, et de M. Petureaux, à Pons, qui nous a généreusement ouvert ses collections; enfin je n'oublie pas le charmant accueil de Mlle Henri-Martin et de Mme et M. Cl. Burnez.

Un millier de pièces ont été recensées, mais il ne s'git là que d'une petite partie de l'ensemble des collections du Paléolihique inférieur de la Charente, et d'un tout premier examen.

Malheureusement le très faible espoir que nous gardions de pouvoir attribuer une industrie donnée à une sablière déterminée ou mieux encore à un niveau stratigraphique, ne résista pas aux faits, à l'imprécision surtout de la localisation notée sur chaque pièce.

Nous en sommes réduits pour dater telle ou telle pièce, à utiliser ses caractères typologiques d'une part, ses degrés d'usure ou de patine d'autre part. Le premier examen que nous avons effectué fut orienté dans deux directions :

primo : l'inventaire strict de chaque collection avec de fortes réserves quant à l'âge et souvent même, hélas, quant au lieu d'origine des pièces.
secundo : la description typologique d'un certain nombre d'entre elles (environ 300).

L'inventaire possède une valeur d'archive et il serait fastidieux de l'exposer ici. Par contre, nous insisterons sur certains aspects typologiques relatifs à des industries récoltées par les premiers collectionneurs d'outils préhistoriques (1).

Les industries de Charente que nous avons examinées ont été récoltées en une cinquantaine de lieux. Parmi les noms de localités relevés, il en est un qui revient fréquemment, celui de Salignac : toutes les collections dénombrées possèdent des pièces originaires de Salignac et sur 987 pièces, 819 proviennent de cette localité. Pour sa part la collection Cor en conserve 627, et le Musée de l'Homme une centaine. Cependant, le fait qu'un outil provienne des sablières de Salignac n'apporte pas en soi une grande précision. En effet, Salignac réunit sous un nom unique de multiples carrières. Les niveaux d'où venaient les pièces ne sont jamais indiqués; certaines pièces ont perdu leur étiquette d'origine et leur

(*) Communication faite au Laboratoire de La Quina (Charente), au cours des *Journées de travail*, août 1960.

(1) Les figures qui illustrent ce texte ont été réalisées d'après les dessins de M. Cl. BURNEZ. Ces pièces appartiennent au Musée de Cognac et seraient originaires des sablières de Salignac. Nous remercions bien vivement Mlle REVERCHON, Conservatrice du Musée de Cognac et M. Cl. BURNEZ pour leur dévouement et leur amabilité.

attribution à ces sablières reste problématique; enfin, les conditions qui ont présidé à l'établissement de la collection Cor, n'ont pas toujours présenté la rigueur que nous aurions souhaitée.

La collection Cor possède un échantillonnage assez complet de l'industrie des sablières. Il ne s'y trouve pas que de beaux bifaces, mais aussi des pièces ébauchées, et d'autres qui, par leurs retouches, possèdent en elles-mêmes un réel intérêt. Les bifaces sont cependant les plus nombreux : 375 sur 627 pièces. Par ailleurs, cette collecion possède plus d'une centaine de racloirs; quelques pièces ayant servi comme des hachereaux; des grattoirs; des nucléus; enfin, près de 330 éclats et lames à plan de frappe lisse ou facetté, utilisés ou non, qui apportent une note assez inhabituelle.

Les autres collections possèdent surtout des bifaces d'origines diverses, sauf celle du Musée de l'Homme qui, pour la région de Salignac compte une dizaine de racloirs et d'éclats retouchés sur quelques 110 pièces.

Le fait d'attribuer un âge à telle ou telle pièce comporte un risque d'erreur considérable. Nous ne pouvions prétendre dater avec précision une pièce isolée, grâce à son seul aspect typologique ou à la qualité de sa patine. Cependant nous avons dû tenter cette datation sous peine de rester dans une imprécision totale, mais en utilisant un cadre extensible.

Si l'on adopte la classification proposée par l'abbé Breuil, nous avons dans les sablières de Salignac des pièces appartenant aux différentes civilisations du biface allant de l'Acheuléen I à l'Acheuléen V, peut-être VI et VII. Quant à certaines pièces sur éclats et aux nucléus nous serions en présence de Levallois I à III. Il n'est pas question de préciser l'importance de chaque lot, cependant il semble que les pièces qui se rattachent typologiquement à l'Acheuléen III et IV, seraient de fort loin les plus nombreuses.

I. — Eolithes et galets aménagés.

Le Musée Fleuriau à la Rochelle possède une petite collection d'« éolithes », galets marins provenant des côtes de La Rochelle. Dans la mesure où il nous fut possible de les examiner, il nous semble que se trouvent mêlés à d'authentiques cailloux percutés récemment par des réactions naturelles, des galets présentant des « *enlèvements alternes* » à une de leur extrémité. Les arêtes sont émoussées et l'aménagement de ces quelques galets rappellent certains *galets aménagés,* type III d'Henri Hugot (1955), et type D (H. Alimen et J. Chavaillon 1960). Il est possible qu'il y ait, mêlés à des galets à enlèvements naturels, des pièces témoignant soit d'une « *Pebble-Culture* », soit de l'utilisation de galets aménagés pendant les temps acheuléens.

II. — Bifaces

Parmi les nombreux bifaces originaires de Salignac, quelques rares pièces pouvant être rattachées à l'Acheuléen I, paraissent frustes, épaisses, patinées et portent la trace de multiples chocs. Les pièces sont très épaisses. L'arête est sinueuse et l'angle des faces, de part et d'autre de l'arête, est voisin de 90°. La base est souvent réservée et seule une pointe est grossièrement dégagée. Bien des enlèvements furent réalisés par une percussion perpendiculaire à la face du galet. Nous sommes encore sous l'influence des techniques abbevilliennes.

Les « coups de poing » des premiers préhistoriens, qui semblent en étroite parenté avec les galets aménagés du type « *chopping tool* », présentent, pendant le Paléolithique inférieur, de multiples formes obtenues par des techniques de plus en plus perfectionnées, pour un usage de plus en plus précis et déterminé. Il est certain que le terme général

de « biface » demeure, pour le Paléolithique inférieur, aussi vague que celui de « pièce sur éclat » pour le Paléolithique moyen. L'adjonction d'un adjectif définissant le plus souvent la forme permet cependant un certain classement.

La collection Cor possède une gamme variée de bifaces. Les uns, dont la base est souvent réservée, furent obtenus à partir de galets et de rognons de silex (*Fig.* 1 et 2) ; d'autres, minces, à tranchant périphérique, de forme ovale ou dérivée (*Fig.* 3 bas), étaient fréquemment obtenus à partir de nucléus, car ce sont des éclats dont la face d'éclatement fut retaillée.

Parmi ces bifaces se trouvent quelques *pièces abandonnées en cours de préparation :* ces ébauches peuvent appartenir à l'Acheuléen II, III, ou IV. Ce sont des bifaces taillés à partir de rognons de silex, généralement de grande taille : 230 mm pour l'un, 192 mm pour un autre. La pointe est dégagée; d'un côté est une arête sinueuse, de l'autre un flanc épais. Les marques de chocs que porte ce flanc indiquent que l'ouvrier avait l'intention de créer une arête, mais qu'il dut y renoncer, la matière première se révélant de qualité défectueuse, d'où abandon de la pièce.

Parmi les éclats se trouve une longue lame, épaisse, étroite, qui pourrait sans grande difficulté s'adapter sur le flanc non taillé de l'un de ces bifaces en cours de préparation. Le plan de frappe en est lisse, oblique et le bulbe proéminent. L'enlèvement de cette lame créait un long plan servant de point de départ pour le détachement d'éclats larges fournissant un tranchant.

Une autre pièce présente une face et un flanc grossièrement préparés, et d'autre part une face taillée et une arête sinueuse; elle se présente ainsi : pièce presque entièrement décortiquée par de gros enlèvements, forme ovale, base résorbée et partiellement amincie, pointe assez bien dégagée, un bord sinueux et un flanc épais. François Bordes (1953) écrivait au sujet de bifaces de l'Atelier Commont : « Les Acheuléens de l'Atelier dégrossissaient presque complètement une face avant de commencer à tailler l'autre, au lieu d'utiliser la taille alternative de l'arête comme les Acheuléens l'ont fait en d'autres endroits ». Il apparaît donc, dans les cas présents, qu'à un certain stade de préparation, la pointe était dégagée voire taillée, mais que la taille des faces et des bords était incomplètement réalisée et de façon dissymétrique.

D'autres bifaces de la collection Cor, ceux-ci terminés et utilisés, présentent de *grands enlèvements latéraux,* généralement localisés dans la région de la base. Ces enlèvements semblent avoir été obtenus *après préparation d'un plan de frappe facetté.* Cet aspect technique fut signalé et étudié par l'Abbé Breuil et H. Kelley (1956), qui expliquaient ainsi l'origine de certains éclats à plan de frappe à facettes. Peut-être en est-il de même des quelques éclats acheuléens ou levalloisiens à plan de frappe facetté, qui ne furent pas utilisés, éclats que possède, entre autres pièces, la collection Cor.

Cette collection réunit également quelques *bifaces sur éclats.* Ces pièces présentent une face légèrement convexe (la face supérieure du nucléus) et l'autre presque plate, celle-là ayant été façonnée lors de la préparation du nucléus et celle-ci ayant été taillée après le détachement de l'éclat : technique de taille où les chocs ne sont pas portés alternativement d'une face à l'autre, mais au contraire où la préparation de l'une des faces est presque complète et suivie de la taille de la seconde.

L'acquisition de bifaces plats et minces, présentant une base tranchante, fut considérablement favorisée par l'usage des nucléus. Certaines pièces travaillées à partir de rognons ou de blocs de silex auraient pu présenter ces mêmes caractères, mais elles gardent la trace de *tentatives d'amincissement :* certains bifaces présentent une arête périphérique, bien dégagée, à tranchant rectiligne, mais chaque face garde une protu-

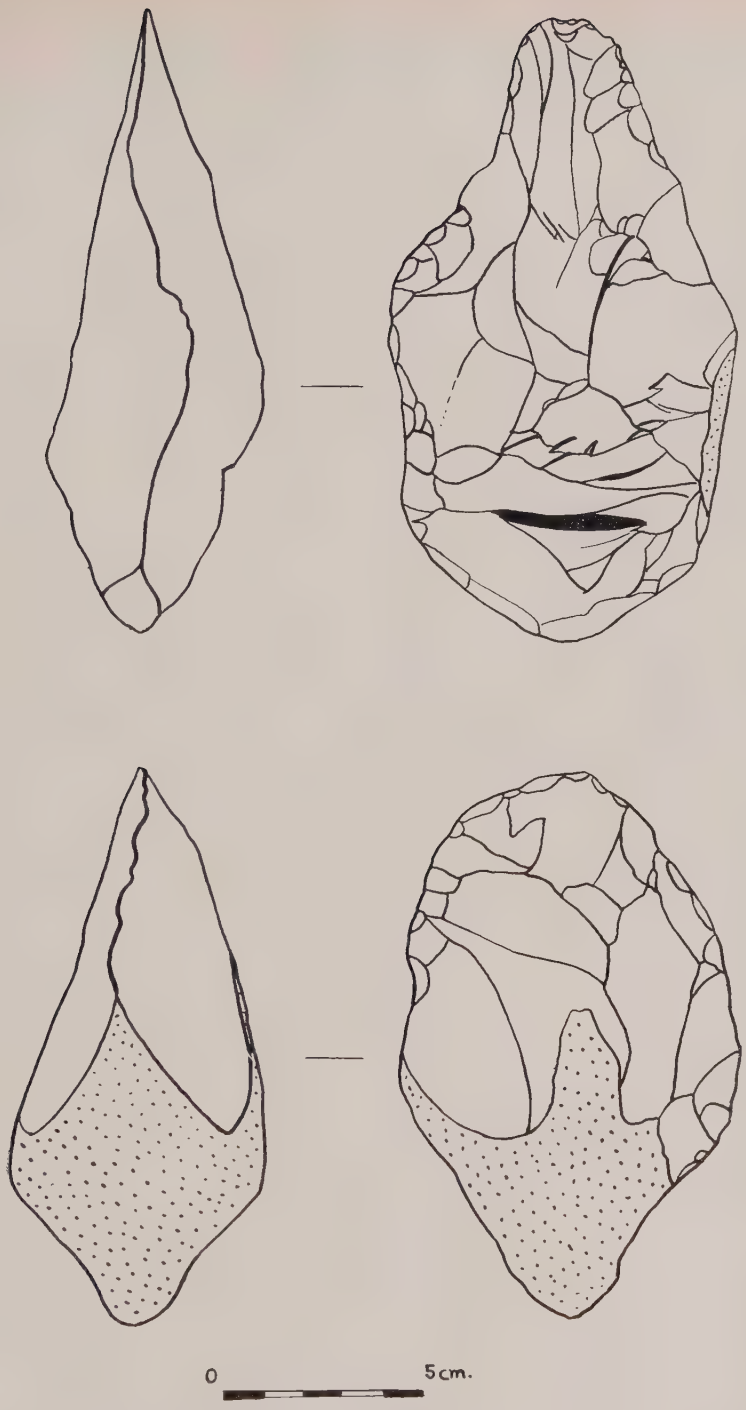


Fig. 1. — Haut : Biface à pointe dégagée mais usée. Acheuléen moyen. Collection Cor, Musée de Cognac (n° 72).

Bas : Biface à base réservée. Acheuléen ancien. Musée de Cognac, Collection Cor (n° 61).

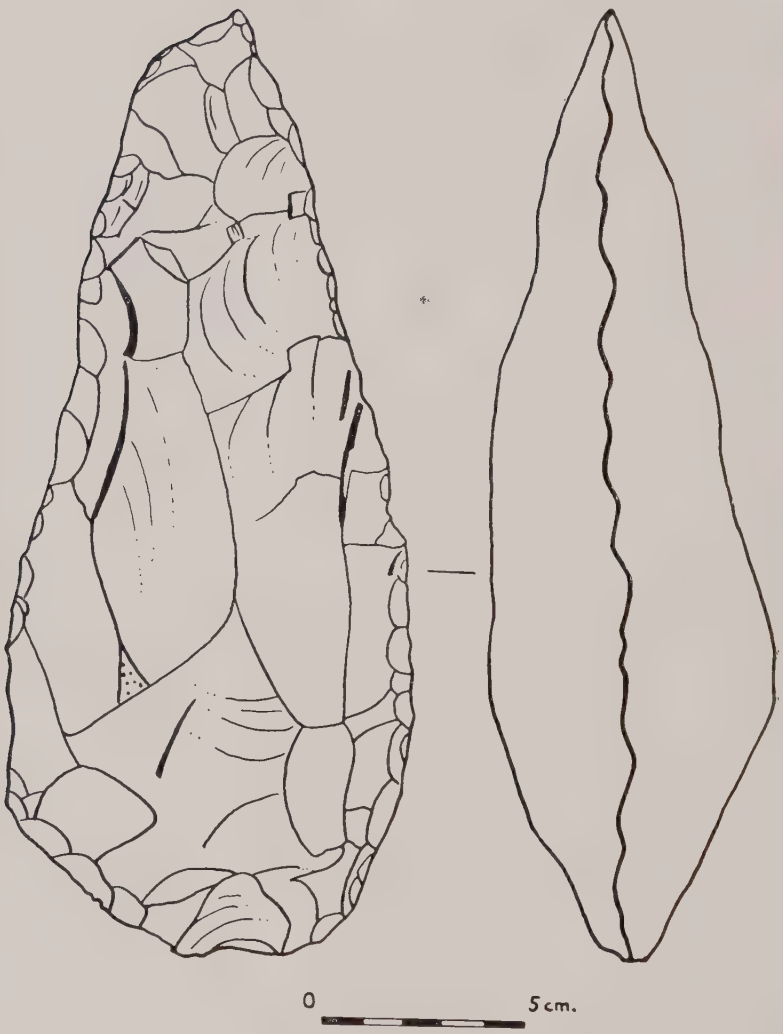


Fig. 2. — Biface lancéolé. Acheuléen moyen. Musée de Cognac, Collection Cor (n° 89).

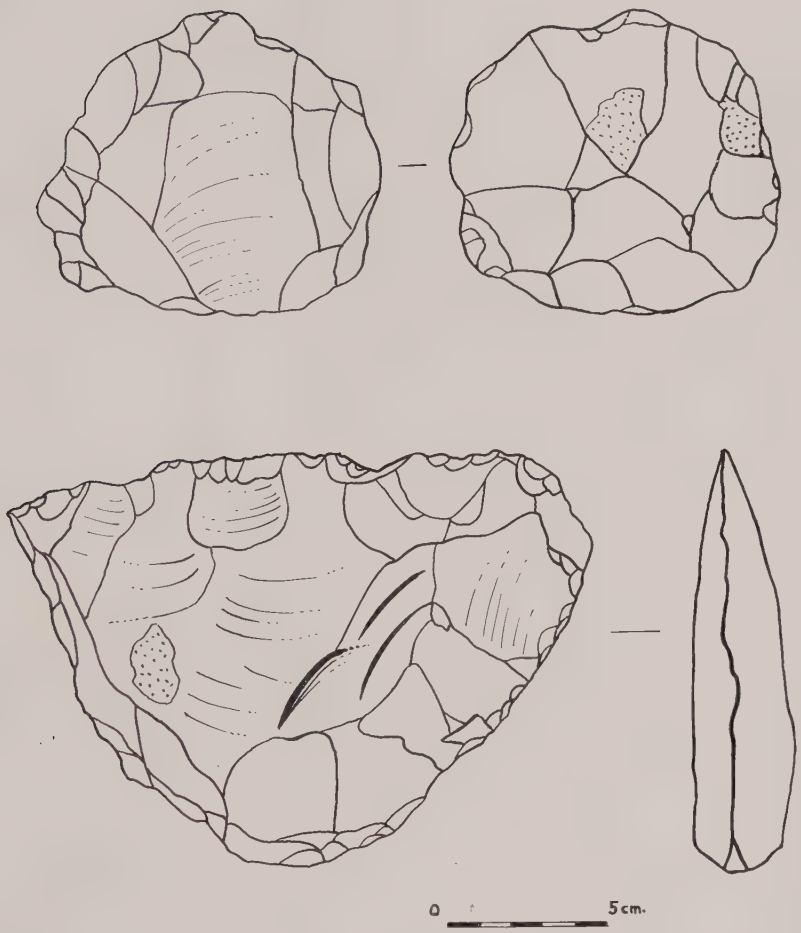


Fig. 3. — Haut : Nucléus de technique levallois; plan de frappe facetté. Levalloisien. Musée de Cognac, Collection Cor (n° 107).

Bas : Biface triangulaire à tranchant large. Acheuléen moyen. Musée de Cognac, Collection Cor (n° 129).

bérance en forme de pyramide. Il est manifeste, les traces d'écrasement le prouvent, que, lors de la taille de l'une des faces, l'ouvrier s'est heurté à un noyau siliceux plus résistant qui aurait dû disparaître.

La récente note de H. Kelley (1960) nous incite à rattacher une pièce de la collection Petureaux à sa catégorie des *bifaces foliacés*. La forme et la technique de taille nous paraissent semblables à celles que signale H. Kelley. Cette pièce, remarquablement mince et de grandes dimensions (260 × 120 × 42) présente une face légèrement bombée. La taille est à enlèvements longs et larges, que recoupe une multitude de petites retouches. La pièce offre un tranchant vif de la pointe à la base. Ce biface serait originaire de Saint-Même; légèrement lustré, il garde encore le témoignage d'un séjour prolongé dans un ancien sol brun-rouge. Son âge pourrait être l'Acheuléen Supérieur.

Signalons l'abondance, à Salignac (près d'une centaine d'exemplaires) et tout particulièrement dans la collection Cor, de *petits bifaces* dont la longueur est inférieure à 10 cm. Ces bifaces peuvent avoir une forme ovale ou en amande, telles les pièces du Musée de l'Homme (collection H. Kelley) et celles de la collection Cor. Mais les bifaces que nous avons le plus souvent observés sont piriformes. La base est fréquemment réservée et globuleuse, la pointe dégagée est mince. Ces bifaces peuvent appartenir à un Acheuléen III-IV, malgré leur allure micoquienne.

III. — Hachereaux bifaces.

Pour éviter la création de termes nouveaux, nous garderons jusqu'à nouvel ordre celui de *hachereau*, bien qu'il nous paraisse manquer de précision, pour désigner la catégorie des *bifaces à biseau terminal* (1).

Les hachereaux bifaces sont au nombre d'une huitaine. Leur taille est bifaciale et leur extrémité présente un tranchant : celui-ci peut être large et la forme générale de la pièce est celle d'un V ou d'un U (*Fig.* 4, bas), ou bien le tranchant est étroit et le biface fait alors penser à une sorte de ciseau (*Fig.* 4 haut). Le tranchant peut avoir été obtenu :

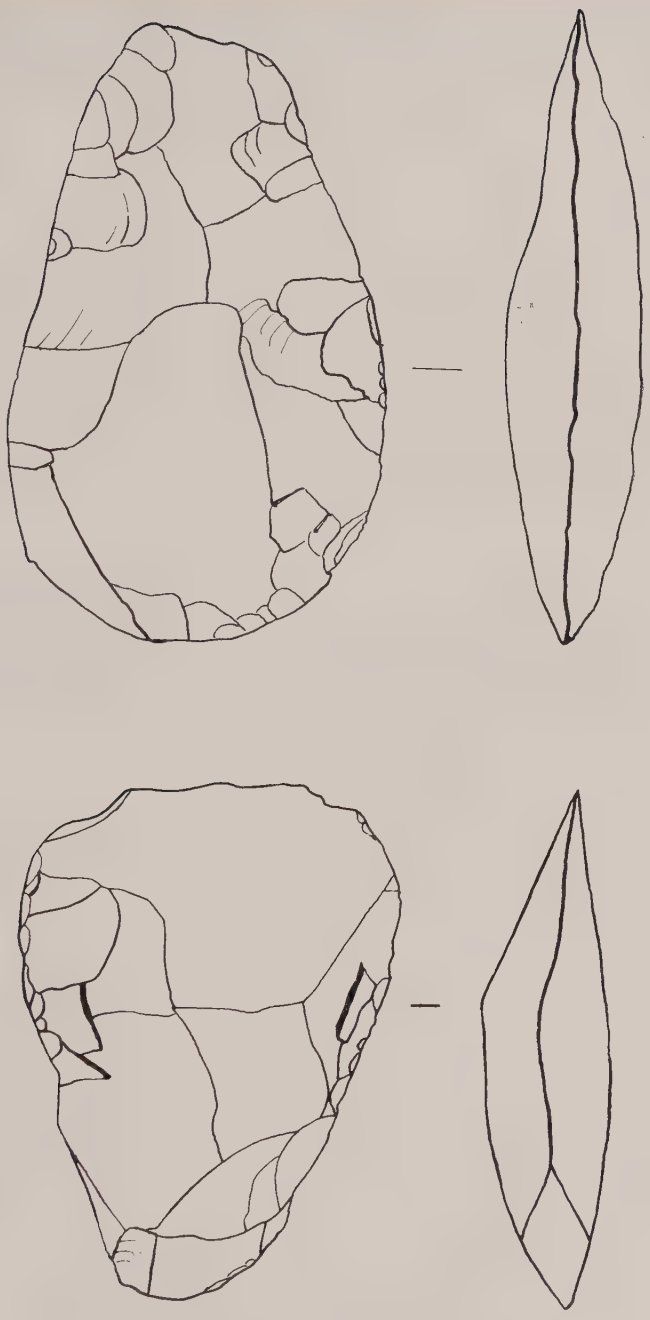
— soit par un choc porté obliquement qui détachait un large éclat, créant un tranchant vif : c'est le cas d'une pièce originaire de Bougneau (collection du Dr Combes) et de deux pièces de Salignac (collection Cor) (*Fig.* 4 bas).

— soit par une série d'enlèvements lamellaires partant de l'extrémité du biface, telles une pièce de la collection Petureaux à Pons, originaire de Bougneau, et deux pièces de la collection Cor provenant de Salignac. Les pièces de cette catégorie rappellent les « bouts carrés » de H. Kelley.

(1) Le récent et bel ouvrage de François Bordes (1961) : « Typologie du Paléolithique ancien et moyen » (Delmas éditeur, Bordeaux) nous confirme dans notre désir de ne pas compliquer inutilement la terminologie actuelle. Cependant il serait souhaitable que les préhistoriens du Paléolithique inférieur et moyen cherchent en commun à classifier la catégorie « hachereau » qui s'avère de plus en plus importante, particulièrement en Afrique. Le très utile travail de J. Tixier (1956) pourrait être, comme le suggère F. Bordes, « une excellente base de départ pour la classification » des différentes pièces désignées par le terme générique de « hachereau ».

Fig. 4. — Haut : Biface à biseau terminal ou hachereau-biface; tranchant obtenu par deux enlèvements, les chocs ayant été porté obliquement à la pointe. Acheuléen supérieur, Musée de Cognac, Collection Cor (n° 121).

Bas : Biface acheuléen à biseau terminal ou hachereau-biface; tranchant large. Musée de Cognac, Collection Cor (n° 123).


0
5 cm.

Certains bifaces présentent non seulement un biseau terminal, mais un double biseau, un à chaque extrémité. L'une de ces pièces fait partie de la collection Cor et une autre de celle du Dr Combes. Ces pièces pourraient appartenir à un Acheuléen III-IV.

IV. — Hachereaux sur éclats.

Au nombre d'une dizaine, ils sont tous originaires de Salignac et appartiennent à la collection Cor. Ces pièces proviennent de nucléus levallois. Comme l'a fort bien montré J. Tixier (1956) pour le hachereau maghrébin « le tranchant qui est toujours exempt de retouches intentionnelles, est obtenu par la rencontre de deux plans : plan de la face d'éclatement et un des plans de la face supérieure. » Si les pièces charentaises possèdent en plus de ces caractères techniques une forme en V ou en U qui rappelle celle des hachereaux nord-africains, et des longueurs comparables (140, 105, 92... mm), elles s'en distinguent par l'absence fréquente de retouches sur la face d'éclatement (J. Tixier) : le « hachereau sur éclat » est alors fort proche d'un éclat levallois ordinaire, aux bords plus ou moins retouchés et à tranchant large (*Fig.* 5).

V. — Nucléus.

Les nucléus, au nombre d'une vingtaine, ont presque tous les caractéristiques des nucléus levallois : préparation en dos de tortue, plan de frappe facetté, détachement d'un unique éclat... Leur forme est rarement ovale, le plus souvent sphérique (*Fig.* 3, haut). Quelques-uns ont des dimensions moyennes : 185, 163, 135... mm de long, mais plusieurs ont moins de 100 mm de long : 80, 72, 65 mm. Mis à part 2 ou 3, ils nous paraissent appartenir à un Levalloiso-moustérien.

VI. — Autres catégories de pièces.

Ce qui reste de l'outillage de Salignac, réuni dans la collection Cor comprend globalement :

— environ 80 pointes;
— une quinzaine de grattoirs sur bout de lame;
— dix pièces à coches;
— une centaine de racloirs parmi lesquels :
  — des racloirs simples dont deux sur d'anciens bifaces fendus longitudinalement;
  — des racloirs convergents;
  — des racloirs doubles convexes ou rectilignes dont certains de grande taille : 130 mm de long.

Il paraît vraisemblable de rattacher une partie tout au moins de cet outillage aux civilisations acheuléennes : patine, usure et ce que nous savons de la variété de l'outillage acheuléen, militent en faveur de cette attribution.

Cependant, c'est avec une grande prudence qu'il faudrait dater cet outillage bien souvent peu caractéristique d'une époque donnée.

Les conclusions que nous pouvons dégager de ce rapide aperçu de quelques industries du Paléolithique inférieur des ballastières de Charente, sont assez peu encourageantes. L'inventaire de collections particulières et de collections de musée n'apportera que rarement les renseignements que l'on aimerait lui voir nous fournir : l'imprécision du lieu d'origine, l'absence de tout renseignement stratigraphique, le choix

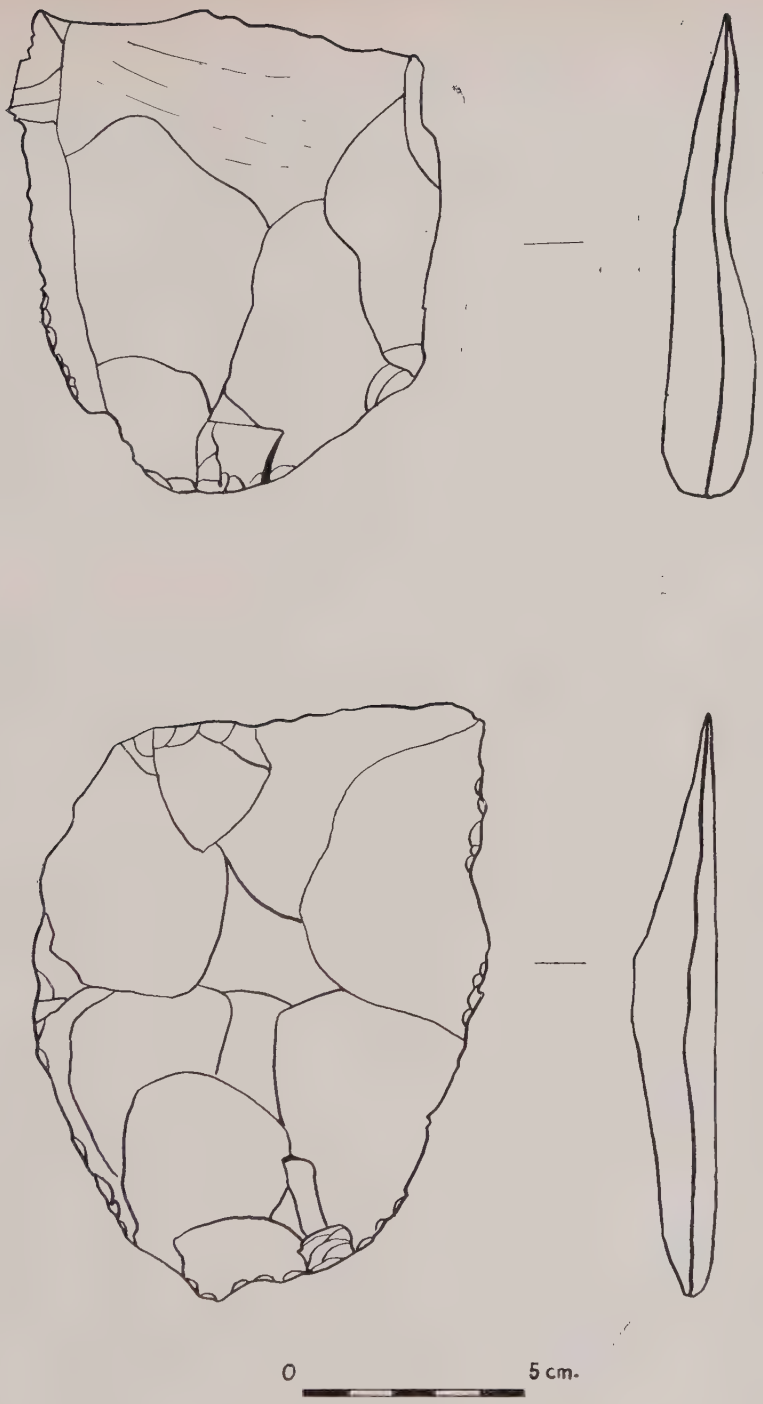


Fig. 5. — Haut : Hachereau sur éclat; plan de frappe facetté. Levalloisien récent. Musée de Cognac, Collection Cor (n° 130).

Bas : Eclat levallois à tranchant large, utilisé comme hachereau. Levalloisien récent. Musée de Cognac, Collection Cor (n° 122).

absolument arbitraire qui présida généralement à la récolte de ces pièces, sont des réalités parfaitement décevantes. L'étude typologique, bien qu'intéressante, n'est pas aussi enrichissante qu'on le voudrait, du fait de l'absence de datation sûre et du fait de l'isolement de chaque pièce hors de son contexte industriel. Ceci est, pourrait-on dire, le côté négatif.

Les incertitudes stratigraphiques, chronologiques, qui diminuent la valeur scientifique de ces collections seraient partiellement réduites si de nouvelles prospections étaient entreprises dans l'une ou l'autre de ces ballastières : alors cet inventaire, qui présente actuellement un intérêt limité, prendrait un tout autre sens. Un certain nombre de pièces des collections pourraient être prises en considération, et, bien qu'avec réserves, datées. Les préhistoriens qui prospecteraient certaines ballastières pouraient se référer aux collections particulières et à celles des musées. Ils pourraient en utiliser les documents, tout en y apportant des précisions supplémentaires; il s'ensuivrait un enrichissement réciproque. Souhaitons que de nouvelles prospections fournissent les fondations nécessaires qui permettraient de mettre en valeur, comme elles le méritent, les belles collections d'industries du Paléolithique inférieur de la Charente.

BIBLIOGRAPHIE.

Alimen (H.), Chavaillon (J.) (1959). — Position stratigraphique et évolution de la Pebble-Culture au Sahara Nord-occidental, *IVe Congrès Panafricain de Préhistoire*, Livingstone, août 1959 (à l'impresion).

Bordes (Fr.) (1947). — Etude comparative des différentes techniques de taille du silex et des roches dures, « *Anthropologie* », t. LI, pp. 1-29, 12 fig.

Bordes (Fr.) (1950). — Principes d'une méthode d'étude des techniques de débitage et de la typologie du Paléolithique ancien et moyen. « *Anthropologie* », t. LIV, n° 1-2, pp. 19-34, 3 fig., 2 tabl.

Bordes (Fr.), Fitte (P.) (1953). — L'Atelier Commont (album de 188 dessins de Victor Commont) avec une étude de l'Atelier. « *l'Anthropologie* », t. LVII, n° 1-2, 45 p., 39 pl.

Breuil (H.) (1936). — Somme et Charente. Comparaison de leurs dépôts quaternaires et de leurs industries paléolithiques anciennes. Angoulême, 1936, 14 p. Réimprimé *in Bull. Soc. Arch. et Historique Charente*, année 1937 (1938), annexe V, pp. 83-92.

Breuil (H.) Kelley (H.). (1956). — Les éclats acheuléens à plan de frappe à facettes de Cagny-la-Garenne (Somme), *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LIII, n° 3-4, pp. 174-191, 13 fig.

Breuil (H.), Koslowski (L.) (1931-1934). — Etudes de stratigraphie paléolithique dans le Nord de la France, la Belgique et l'Angleterre (Haute et moyenne terrasses), « *l'Anthropologie* », t. XLI, 1931, pp. 449-488, 23 fig. Basses terrasses de la Somme, t. XLII (1932), pp. 27-47, 17 fig. et pp. 291-314, 10 fig. La Belgique, t. XLIV, 1934, pp. 249-290, 18 fig.

Hugot (H.) (1955). — Un gisement de « Pebble-tools » à Aoulef, *Trav. Inst. rech. sah.*, t. XIII, pp. 131-150, 5 fig., 2 pl.

Kelley (H.) (1960). — Bifaces acheuléens de forme foliacée, *Bull. Soc. préhist. fr.*, t. LVII, fasc. 7-8, p. 480-492, 8 fig.

Patte (E.) (1941). — Les enseignements de la vallée de la Charente, « *La Revue Scientifique* », année 79, extr. n° 4, pp. 216-222, 2 fig.

Tixier (J.) (1956). — Le hachereau dans l'Acheuléen nord-africain, note typologique, *Congrès préhistorique de France*, C. R. de XVe session, Poitiers-Angoulême, 1956 (1957), pp. 914-923, 2 fig., 2 tabl.

LE PETIT-PUYMOYEN : PRÉHISTOIRE, GÉOMORPHOLOGIE, GÉOCHRONOLOGIE

par Yves GUILLIEN (*).

Le Petit-Puymoyen est bien connu par les industries moustériennes, par les pièces néanderthaliennes qu'il a fournies voici plus d'un demi-siècle; mais il est aussi, parmi les sites préhistoriques charentais, l'un des plus pittoresques : il a suscité l'intérêt de l'industrie cniématographique. Au-dessus des prés tourbeux que l'été dessèche, des talus pierreux conduisent jusqu'au pied de falaises calcaires, qui donnent la note caractéristique du paysage; ces falaises une fois gravies, on trouve devant soi des pentes plus douces, de maigres champs, et l'on atteint le village silencieux à qui la pierre dont il disposait a donné comme un caractère monumental.

Sous la lumière d'un ciel souvent méridional on croit trouver ici le témoignage durable de conditions subarctiques : il y a peut-être 50 000 ans le gel et la neige remodelèrent ce relief, créèrent ou rejeunirent le détail des formes que nous avons sous les yeux.

I. — LES FORMES CRYONIVALES.

a) Les roches et le site.

Coquand, le premier, il y a un siècle, donna la coupe géologique du versant de Puymoyen : dans la série calcaire du Crétacé supérieur il décrit la succession d'horizons massifs, cohérents et de niveaux moins résistants. Ici le trait majeur est la présence de calcaires à *Radiolites lumbricalis* (la « pierre d'Angoulême »), leur position un peu au-dessus du niveau des Eaux-Claires, entre deux séries de calcaires très gélifs.

La route qui descend de Puymoyen sur le Petit Chamoulard permet l'examen de cette séquence. A mi-côte elle traverse des calcaires en plaquettes. Puis, au point où se détache le chemin de la Papeterie du Verger, une carrière abandonnée montre sur 6 ou 7 m la pierre d'Angoulême; il s'agit d'une roche blanche, assez tendre, assez légère, assez peu résistante à l'écrasement, peu sensible au gel superficiel, très cohérente; sans trace nette de joints ni de diaclases, elle pouvait ici être exploitée comme pierre de taille.

A quelques dizaines de mètres à l'Ouest de la route et de la carrière, on a sous les yeux toute l'épaisseur des calcaires à Radiolites, non plus seulement leur partie moyenne. Et là, on constate qu'il ont été affectés par des diaclases verticales à direction constante, et qu'ils ont été taraudés dans leur masse par des conduits karstiques antérieurs au creusement de la vallée. A leur base les actions météoriques dégagent des bancs durs, qui recouvrent à leur tour un calcaire jaunâtre, débité par le gel en plaques minces, parallèles à la surface de refroidissement; sous les calcaires à Radiolites s'est ainsi dessiné un abri sous roche, à section verticale demi-circulaire, très allongé : un cavet, dans le langage de l'Archéologie classique. Au-dessus de ce cavet la masse des calcaires à Radiolites se trouve en surplomb et pousse au vide; lors des périodes froides du Quaternaire elle s'est dissociée en blocs instables; elle a basculé par pans entiers là où les diaclases sont proches les unes des autres, là aussi où elles viennent à recouper sous un angle faible la surface du versant. Ainsi sont apparues les falaises; ainsi s'est dessiné le tracé en baïonnette que présente en plan la limite de la falaise et du pré.

Au point qui vient d'être décrit, c'est-à-dire au lavoir du Verger, on est encore à quelques centaines de mètres du Petit-Puymoyen. Ce nom de lieu-dit désigne la partie inférieure des pentes qui, à l'Ouest du Moulin du Verger, descendent d'une part, au Sud, vers le ruisseau des Eaux-Claires, d'autre part, à l'Est, vers le débouché d'un ravin par lequel on monterait vers le hameau du Verger. Sur une longueur totale de 350 m on a tôt fait de reconnaître en ce pied-de-versant une section basse, rajeunie, du profil en travers.

(*) Cette communication a été faite au laboratoire de La Quina (Charente) au cours des Journées de Travail, portant sur des problèmes du Paléolithique et du Néolithique Charentais. 19-21 août 1960.

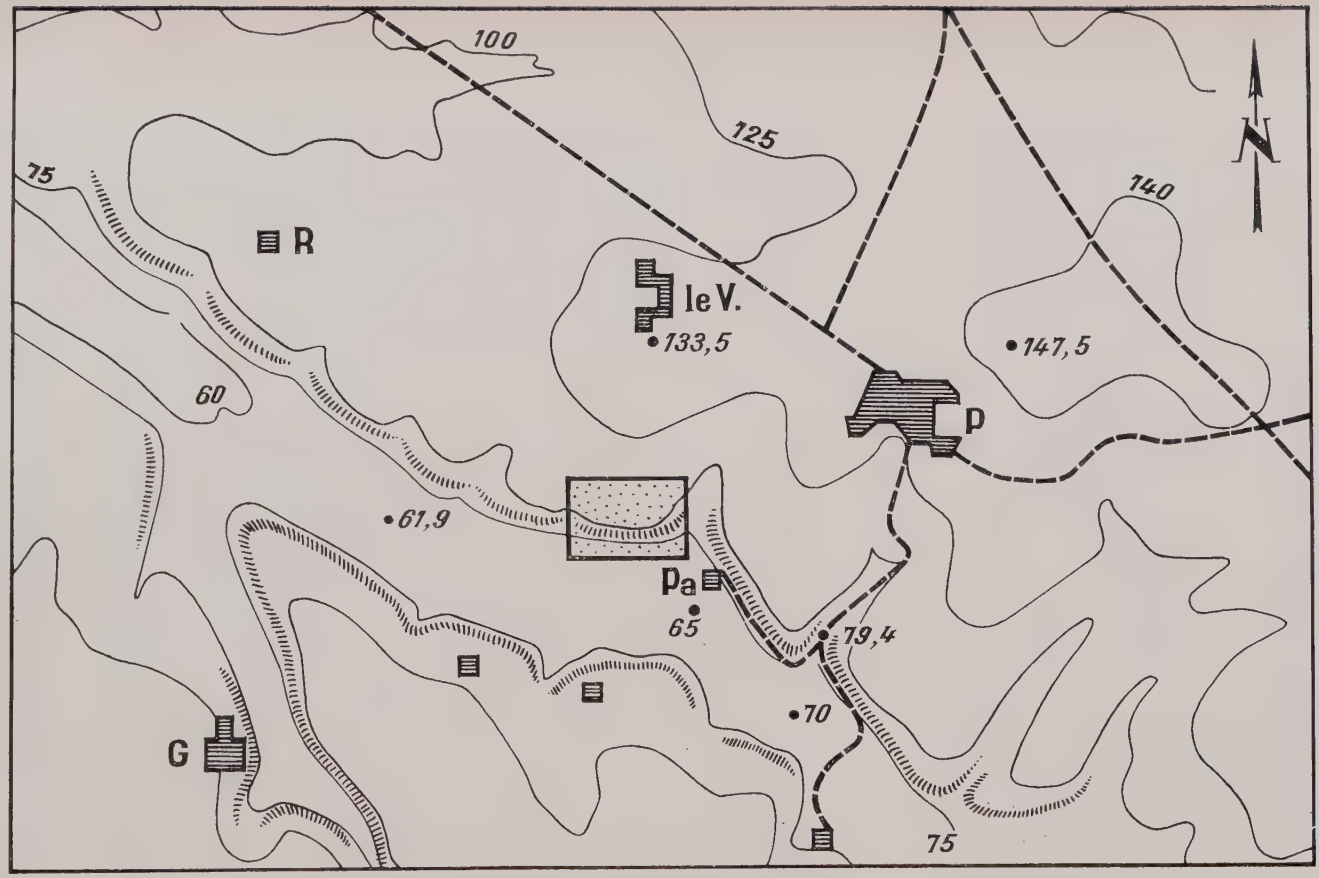


Fig. 1. — Autour du Petit-Puymoyen (d'après la feuille Angoulême 6-7 de la carte de France au 20.000e, en noir). 1. Courbes de niveau : 140, 125, 100, 75, 60 m; 2. Village, hameau, maisons; 3. Routes principales, et routes de Puymoyen vers le Petit Chamoulard et vers la Papeterie; 4. Falaises, liées aux affleurements du Calcaire

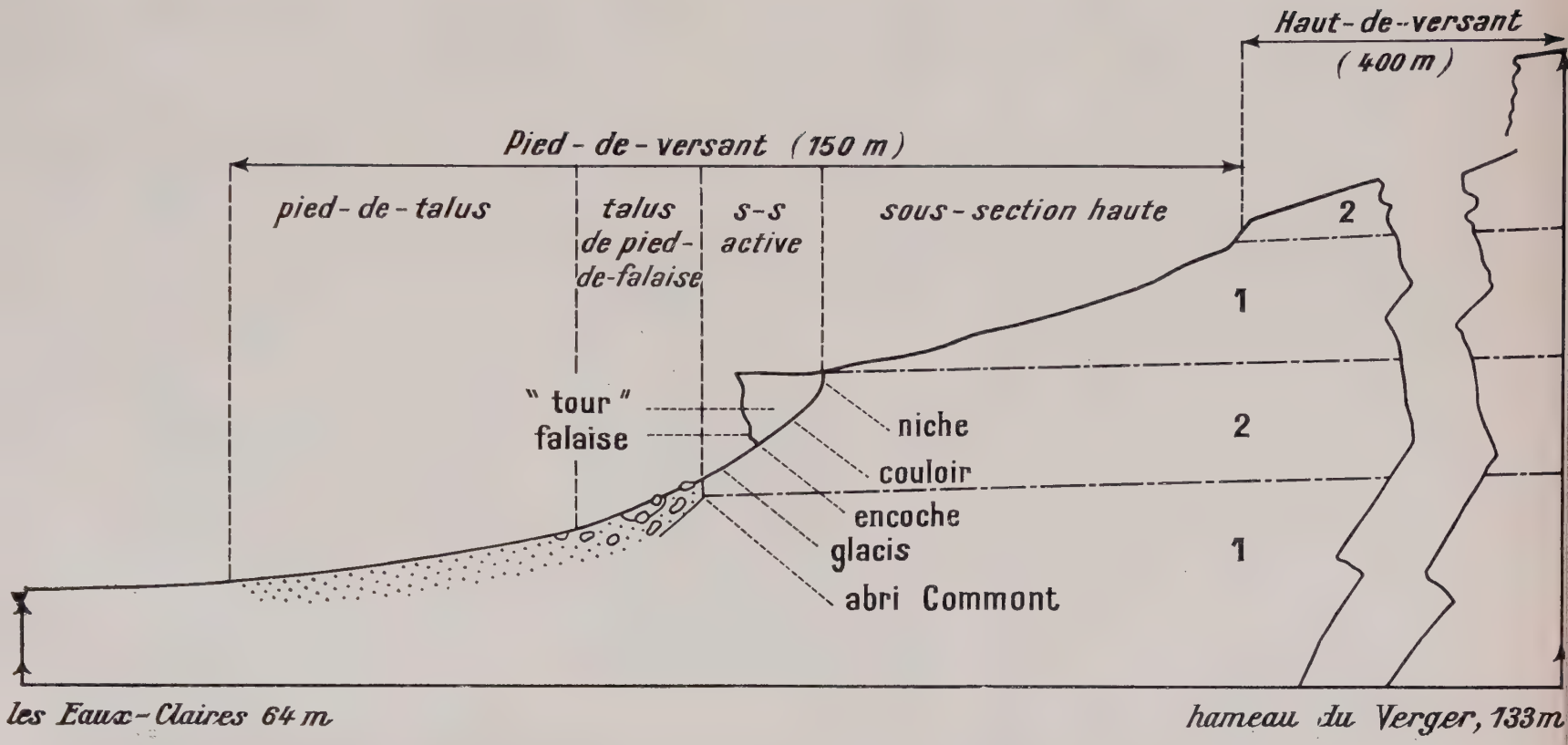


Fig. 2. — Coupe du pied-de-versant, selon la ligne de plus grande pente passant par le Verger.
1. Calcaire en plaquette, très gélif; 2. Calcaire cohérent; 3. Blocs, cailloux, gravillons, sables; 4. Gravillons et sables.

b) Les étages du pied-de-versant.

Cinq sous-sections superposées, cinq étages apparaissent sur le pied-de-versant.

1. Le hameau du Verger est situé à 134 m sur le Provencien de Coquand. De sa lisière Sud, des pentes convexes, très évoluées, descendent jusque vers 120 m et alors brusquement s'accusent : une ligne de buissons coiffe la rupture de pente, ici commence la *sous-section haute* du pied de versant. Celle-ci, évidée dans des calcaires gélifs, présente une forme générale concave. Elle conduit à une plate-forme sub-horizontale, à un balcon constitué par le toit des calcaires à Radiolites et qui domine le ruisseau d'une vingtaine de mètres.

2. *La falaise* correspond donc à l'épaisseur de la pierre d'Angoulême. Elle n'est pas continue : Favraud parlait de « tours » juxtaposées, on serait tenté de parler de « gendarmes » minuscules. Les faces de ces tours sont criblées de cicatrices diverses : bouches karstiques, arrachements ou évidements qui sont les uns et les autres d'origine cryoclastique; un surplomb a été mis en relief au sommet des tours. Entre celles-ci des brèches s'ouvrent, des sillons qui ont été évidés dans la roche en place.

3. Ces sillons s'ouvrent donc au niveau de la plateforme rocheuse, mais en arrière de la ligne générale de la falaise. Leur section la plus haute présente la forme d'un mur demi-circulaire et « en talus » (c'est-à-dire incliné), d'un demi-entonnoir à axe vertical, dont la paroi est parfaitement régularisée, parfaitement lisse : on croit ne pouvoir en rendre compte qu'en évoquant des phénomènes de surface longtemps répétés, la dissolution aréolaire de la roche homogène, la présence prolongée de la neige.

Les niches ainsi décrites permettent de descendre dans des *couloirs* rocheux longs d'une quinzaine de mètres qui séparent les tours. Le plancher de ces couloirs est incliné à 30 ou 35°, et à peu près rectiligne : à sa partie inférieure il s'élargit, les couloirs se rejoignent, se fondent en un minuscule glacis rocheux qui court horizontalement à la base des tours.

La surface du *glacis* prolonge donc celle du couloir, dont elle conserve l'inclinaison; elle aussi est plane, sous la réserve de marches irrégulières qu'expliquent les plans de stratification successivement recoupés. Le glacis constitua, lors des phases cryonivales, la partie la plus basse de la zone active du pied-de-versant; la plus importante aussi, celle dont le recul mit en relief le calcaire à Radiolites, et détermina la formation de la falaise. A la limite des deux plans, celui du glacis, celui de la falaise, on suit une *encoche* continue, un cavet, la « ligne de gélivation » des géographes soviétiques.

Couloirs, glacis, encoche constituaient le *secteur humide* du versant rocheux; la cryergie agissait soit par de menues retouches uniformément distribuées, soit par des attaques plus brutales et plus localisés. L'ensemble du profil reculait parallèlement à lui-même, et allait s'uniformisant par la disparition périodique des volumes restés en relief. C'est ainsi que la fouille conduite par L. Duport a permis, aux cours des dernières années, de suivre l'histoire d'un abri sous roche, auquel a été donné le nom d'abri Commont. Sur la coupe-témoin on peut voir comment l'attaque des calcaires en plaquettes a fait apparaître une cavité, que l'Homme occupa pendant une phase d'amélioration climatique; comment l'évolution reprit ensuite par la poussée au vide des pieds-droits, par le cisaillement du toit, et s'acheva par l'effondrement qui scella la couche archéologique; comment enfin le site de l'abri ruiné fut masqué par des apports ultérieurs, de calibre moyen, que des infiltrations calcaires devaient consolider à la façon d'un béton. En ce point du glacis, et depuis cette date, la roche en place ne s'est plus trouvée à l'air libre; la section naguère humide, active, est restée masquée par le secteur d'accumulation.

4. Le pied-de-falaise est constitué, on vient de le voir, tantôt par le glacis rocheux, tantôt par un talus incliné à 20-25°. Ce *talus de pied-de-falaise* est un mélange de blocs, de graviers et de sables. Les blocs peuvent mesurer plusieurs mètres cubes; ils sont pour une part tombés de la falaise; le plus grand nombre provient du glacis rocheux, et ne s'est déplacé que lentement, sur quelques mètres. Les sables et les graviers résultent indiscutablement de l'action du gel humide sur les affleurements, ou sur les éléments qui en avaient été déjà détachés : pour obtenir ces graviers et ces sables, il suffit de placer dans une glacière l'un quelconque des blocs recueillis sur le talus, et de le soumettre au gel alterné. Le talus de pied-de-falaise est évidemment mieux alimenté au débouché des couloirs : devant chacun d'entre eux il tend à esquisser des formes convexes, son épaisseur atteignant 2 ou 3 m; mieux alimenté il est aussi mieux lavé par le ruissellement; entre les blocs qu'il ensevelit ce sable put alors être exploité pour les besoins locaux.

5. Mais très vite le talus sableux passe au *pied-de-talus* : au delà d'une dernière rupture de pente, la surface, de rectiligne redevient concave, inclinée de 12 à 8° sur les 25 premiers mètres, de quelques degrés à peine sur les 20 m qui suivent et qui conduisent au niveau des prés tourbeux. Dès la rupture de pente, les blocs se sont immobilisés et avec eux tous les éléments dont la taille dépasse celle des gravillons (25 mm) ; mais graviers et sables sont désormais mêlés d'éléments très fins qui les rendent tout à fait inutilisables.

Le relief du Petit-Puymoyen présente donc une série ordonnée de formes d'érosion et de formes d'accumulation, qu'on peut donner pour une série complète de formes cryonivales : tandis qu'elles s'élaboraient, le ruisseau des Eaux-Claires ne présentait qu'une médiocre puissance de transport et n'était pas capable d'érosion latérale.

II. — Conditions climatiques et chronologie des formes cryonivales.

a) Le milieu climatique : Laponie et Charente.

Au Petit-Puymoyen le relief du pied-de-versant ne peut être expliqué que si l'on fait intervenir l'échelle stratigraphique : le type de sensibilité au gel qui est propre à chaque affleurement, et la cohérence des calcaires à Radiolites. A très peu près cette séquence lithologique est banale : on retrouvera donc des formes identiques tout au long des vallées périgourdines et bourguignonnes, ou encore des vallées qui traversent le plateau calcaire de Petite Pologne : autour de Skala Okiennik ou de Gora Birov.

Photo 1. — Le pied-de-versant (*photo Duport*).

Toutes les sous-sections sont reconnaissables à l'exception de la plus basse. Au centre, la fouille de l'Abri Commont : elle défonce l'extrémité droite du talus fouillé par Favraud.

De part et d'autre de l'abri, deux aspects du pied-de-versant : à droite, il est beaucoup plus évolué, le développement du glacis a réduit des deux tiers la hauteur de la falaise.

Mais les conditions climatiques qui déterminèrent l'évolution morphologique sont beaucoup plus malaisées à préciser que les conditions lithologiques : car le domaine cryonival est infiniment varié. On se bornera ici à proposer une comparaison ; à indiquer que, à la frontière de la Laponie suédoise et de la Laponie norvégienne, des formes vivantes, apparemment identiques à celles qui dominent les Eaux-Claires, ont été décrites, il y a 40 ans, par Frödin. A l'Ouest d'Abisko, on répète et on généralise aisément les belles observations du savant suédois. Le *creeping* se fait sentir un peu partout sur les pentes que couvre la forêt claire de bouleaux, il donne aux troncs une déformation caractéristique ; mais c'est au-dessus de la limite des arbres que la morphologie devient véritablement active. La prairie à Dryas glisse au dégel sur les versants,

entre les parois rocheuses, entre les abris sous roche où l'eau sourd, et qui se délitent activement. Quelques centaines de mètres plus haut, toute végétation a disparu, les mers de blocs et de pierrailles s'étendent dès que s'accuse la gélivité des roches; des nappes de sables ruisselés, des coulées de solifluction descendent jusqu'au milieu de la prairie, où les Rennes viennent paître lors de la fonte des neiges, très tardive. On est ici au-dessous du niveau des neiges permanentes, mais parmi des taches de neige dont certaines n'ont pas disparu au début d'Août sur des versants exposés au Sud.

Hésitera-t-on à étendre jusqu'en Charente, à tel moment du Quaternaire, les conditions climatiques qui sont aujourd'hui celles des très modestes Alpes du Torne Trœsk, vers 1 000 m d'altitude, mais à peu près sous le cercle polaire?

On sait depuis longtemps que lors du dernier glaciaire la limite des neiges permanentes descendit à 1 000 m sur le plateau limousin. Il est probable que les placages de « sables calcaires », si fréquents au Nord d'Angoulême, évoquent autant de congères accumulés « sous le vent » d'Ouest, dans un paysage où manquait nécessairement toute couverture forestière un peu dense; la fonte des congères était souvent assez tardive pour que sur leur emplacement ne se développât aucune forme de végétation. On croit d'ailleurs avoir la preuve de ces grands paysages découverts : à 15 km du Petit-Puymoyen la construction d'une station de pompage (Vars, 1957) a permis de recueillir des argiles assez propres à l'analyse pollinique : avec quelques grains de pollens d'arbres à feuilles et 254 pollens de Pin, ont été comptés des centaines de spores et de grains de pollen qui évoquent une prairie inondable — le lit majeur du fleuve — et des pentes assez découvertes pour que l'Artémise y soit présente. Si, comme le proposent depuis quelques années les géochimistes américains, la température de l'Atlantique était alors inférieure de 8 à 10° à celle que nous connaissons, on ne s'étonnera pas que nos plaines atlantiques aient été caractérisées par la fraîcheur et la sécheresse de l'été; qu'elles aient constitué un domaine xérothère, au sens de Gaussen : entendons que l'humidité du sol provenait pour la plus grande part de la fonte des neiges et disparaissait avec le printemps.

On notera d'autre part, et ici encore après Frödin, le contraste systématique des versants norvégien et suédois de Laponie; on notera aussi sur le versant suédois le contraste des pentes au vent et des pentes sous le vent. En milieu subarctique le tapis végétal est peut-être moins sensible au degré d'humidification du sol que ne l'est ce sol lui-même : sa stabilité, sa capacité de résistance à l'érosion printanière. En Laponie subarctique, le passage d'un milieu plus maritime à un milieu plus continental freine très vite ou supprime l'activité morphologique. On imaginera des faits analogues dans les domaines européens dont la glaciation fit des provinces subarctiques : un contraste essentiel a sans doute opposé la période de crue glaciaire d'une part, de maximum et de décrue glaciaire d'autre part.

b) La cryonivation pré-moustérienne.

Les hommes du Moustérien ont occupé le pied-de-versant du Petit-Puymoyen, ainsi que les parties les moins profondes des grottes qui s'ouvrent dans la falaise. Leurs débris de cuisine attestent qu'ils y ont vécu dans des milieux climatiques successifs, différents les uns des autres, et qui parfois ne comportaient pas de saison un peu chaude. Les pièces réunies au Laboratoire de Puymoyen permettent en effet de penser que les Moustériens de l'abri Commont ont chassé le Renne au cœur de l'été : ni les dépôts moustériens de La Quina ou de La Chaise, ni les couches aurignaciennes de La Quina n'ont fourni apparemment de bandes dentaires plus jeunes que telles mandibules, que tel maxillaire supérieur de l'abri Commont: l'état des pm^4, le degré de développement et la position des M^1 attestent un âge inférieur à 3 mois.

Mais, d'autre part, les chasseurs occupaient l'abri pendant toutes les saisons, y compris la saison froide : l'examen des M^2, des M^3, des PM le montre nettement. L'hiver était donc, lors des phases d'occupation, relativement tempéré et remarquablement sec. Car il est clair que les Néanderthaliens ne se sont pas installés à l'entrée de cavités ruisselantes d'eau de fonte ou d'eau de source, ni dans des grottes que le rayonnement des parois eût rendu mortelles; durant les temps historiques les Troglodytes ne sont connus que de régions chaudes, tempérées ou fraîches, non pas de régions froides : archéologues et ethnologues ne décrivent aucune société de Troglodytes dans le Nord de l'Amérique ou en Sibérie; les Lapons actuels tiennent les grottes pour glaciales et n'y pénètrent à l'occasion que par les plus chaudes journées d'été. Au Paléolithique moyen, l'occupation des abris sous roche a donc été discontinue, caractéristique des phases relativement favorables : l'Homme de Néanderthal n'a pas connu les phases exceptionnellement sévères où le relief évoluait. Mais les

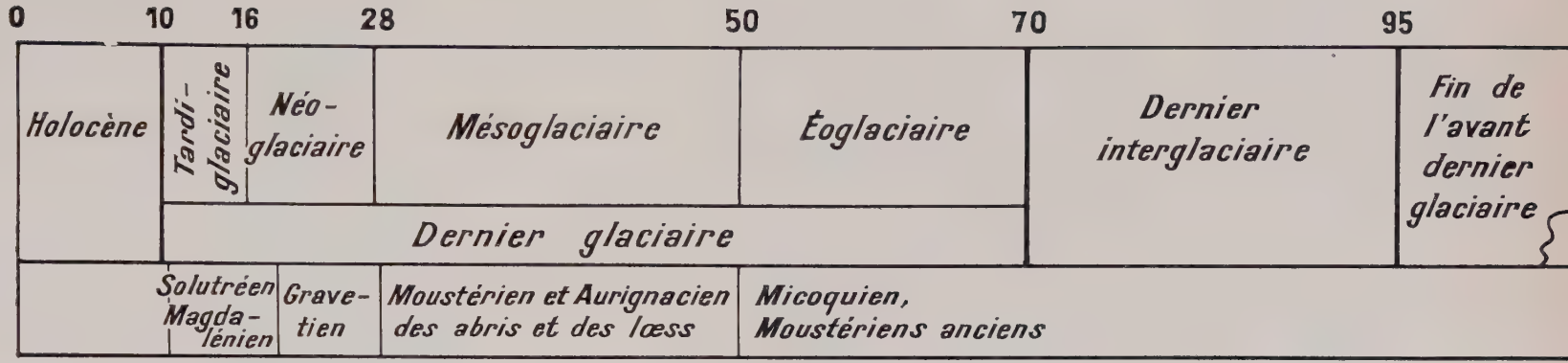


Fig. 3. — Le Petit-Puymoyen dans la séquence du dernier glaciaire.

Les millénaires sont comptés à partir d'aujourd'hui; les chiffres proposés par les géochimistes ne sont très approchés que jusqu'à 25 000 B. P. (*Before Present*); les chances d'erreur sont déjà considérables pour la période 25 000-70 000 B. P.

La topographie du Petit-Puymoyen aurait été acquise dans ses traits majeurs dès la fin de l'Eoglaciaire : de 50 000 B. P. à 12 000 B. P., elle semble ne présenter que des retouches, telles que la ruine d'abris ou de surplombs.

témoignages qu'il nous a laissés de ses passages nous permettent de fixer approximativement dans le temps la position de ces crises climatiques.

Or, depuis que les Néandertaliens ont fréquenté de larges secteurs du glacis ou du talus de pied-de-versant, ces surfaces ne se sont pas sensiblement modifiées; les couches archéologiques se situent parfois immédiatement sous le niveau du sol actuel. L'observation n'a assurément aucune valeur générale : bien au contraire, et même en Charente, nombreuses sont les reprises morphologiques postérieures au Moustérien : il suffira de citer celle qui succède à l'Aurignacien typique, et celle qui précède le Solutréen. Il n'en reste pas moins qu'à La Quina ou à La Chaise, aux Vachons ou à Hauteroche, il apparaît nettement que pour l'essentiel l'évolution morphologique est antérieure au Moustérien ou contemporaine du Moustérien; que partout le Moustérien est à la base du remplissage archéologique, et souvent au contact du plancher rocheux des abris.

L'abri apparaît au point le plus sensible du versant, celui sans doute qui pour un temps est le plus humide; l'évolution de l'abri précède et commande l'évolution du glacis, l'évolution de la falaise. On est donc tenté d'admettre que l'occupation moustérienne succède immédiatement à la naissance d'une génération d'abris sous roche, à une phase de morphogénèse particulièrement active. La même coupure semble se retrouver dans le domaine des lœss, où elle se traduit par l'érosion en nappe des limons rouges, par le dépôt du « fendillé remanié » de Fr. Bordes : elle est ici remarquablement datée par l'industrie micoquienne, par les industries du Moustérien ancien plus ou moins associées à l'industrie micoquienne. L'érosion qui attaque à la fois les falaises d'Aquitaine et les lœss parisiens semble indiquer une coupure notable dans l'histoire de la dernière glaciation : elle marquerait le passsage de la période de crue glaciaire, humide et fraîche à une série d'épisodes contrastés, au cours desquels se déposa l'essentiel des lœss récents. Ce passage de l'Eoglaciaire a quelque chance de s'être produit il y a 50 000 ans, si l'on en juge par les conclusions essentielles auxquelles viennent d'aboutir palynologiste et géochimistes, sur les rivages sud-orientaux de la Mer du Nord. Par là même se trouvent approximativement datées, en ce point, les industries moustériennes.

On remarquera pour finir que la topographie pré-moustérienne du Petit-Puymoyen apparaît comme singulièrement évoluée, comme parvenue déjà à un état d'équilibre relatif, de plus grande résistance aux divers types d'érosion. Or la fin de l'Interglaciaire vient d'être placée vers 70 000 B_4 P. (*Before Present*) : cela d'après les données isotopiques fournies d'une part par les tourbes du Danemark et des Pays-Bas, d'autre part par les boues des grands fonds de l'Atlantique; la durée de l'Eoglaciaire ne couvrirait donc pas plus de 20 000 ans (70 000-50 000 B. P.). On sera porté à penser que la crue würmienne n'a pas été assez longue pour qu'apparaissent en Aquitaine des formes cryonivales aussi fréquentes et aussi accusées que celles que nous observons. L'avant-dernière glaciation même n'y a pas suffi peut-être, puisque les géochimistes admettent qu'elle a été relativement très courte. C'est donc à une longue série d'épisodes froids et humides, répartis vraisemblablement sur l'ensemble du Quaternaire, que l'on rapportera la morphologie actuelle du Petit-Puymoyen : la retouche d'une topographie ancienne, la sculpture par l'érosion cryonivale d'un type nouveau de pied-de-versant (1).

---

(1) On trouvera sur le Petit-Puymoyen des données préhistoriques et anthropologiques dans :

1. *Congrès de la Société Préhistorique Française*, Angoulême, 1912.
2. J. Piveteau. — Images des mondes disparus, Masson, 1951, pp. 148-150.
3. *Bull. et Mémoires de la Soc. Archéol. et Hist. de la Charente*, années 1958, 1960 (travaux de L. Duport).

La chronologie et la climatologie du dernier glaciaire, en Amérique du Nord et en Europe, sont analysées à partir de travaux récents dans un article à paraître :

Y. Guillien. — Néoglaciaire et Tardiglaciaire, géochimie, palynologie, préhistoire (*Ann. de Géogr.*, septembre 1961).

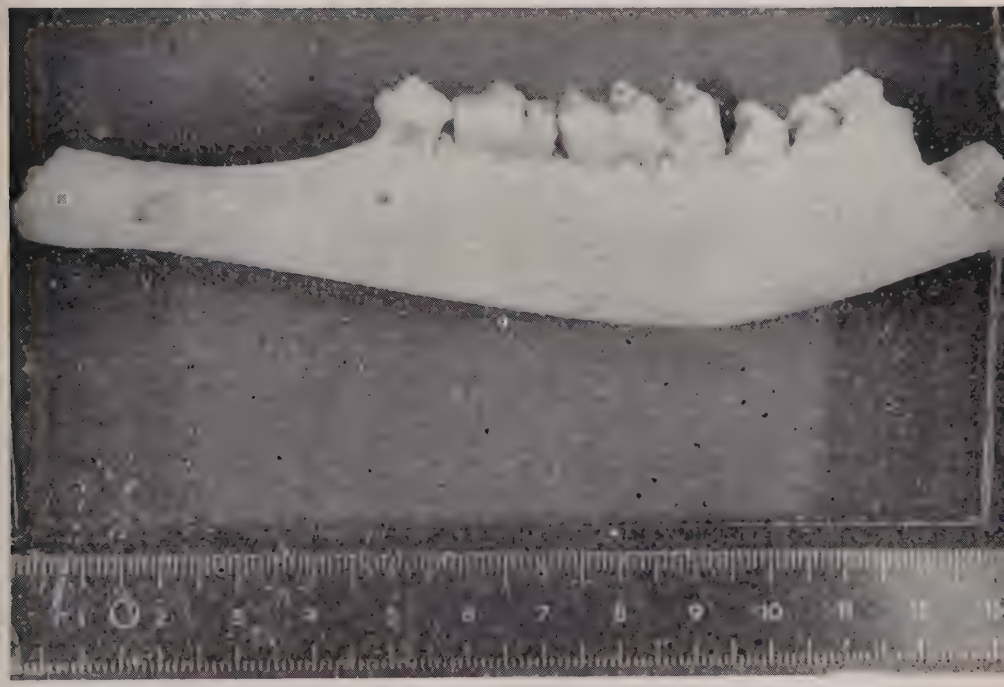


Photo 2. — Mandibule de Renne, abri Commont (*photo Duport*), usure très peu sensible des pm2, pm3, pm4; sortie de la M^1, la M^2, disparue, était encore dans son alvéole.

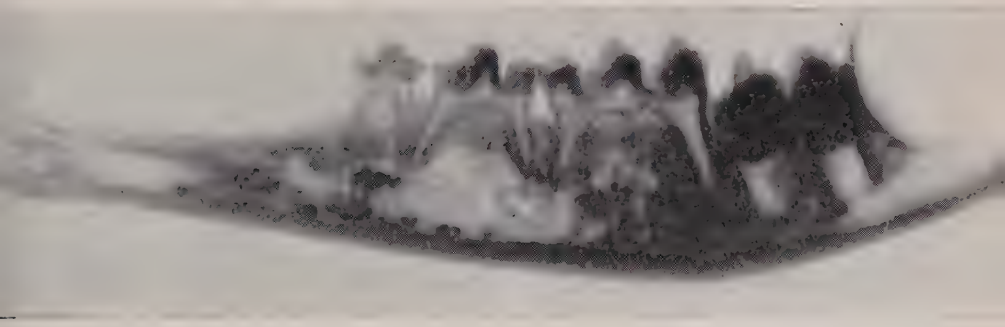


Photo 3. — Radiographie de la mandibule (*Radio Duport*). On notera surtout l'état des racines.

LE NIVEAU DE CHATELPERRON A LA QUINA (CHARENTE) (*)

Par Germaine Henri-Martin

C'est en 1932 que le Dr Henri-Martin mit au jour dans la partie Ouest du vaste gisement de La Quina, situé sur la rive gauche du Voultron, un niveau de Châtelperron sous une couche aurignacienne à pointes à base fendue. Cette station, dite station aval pour la distinguer des importants dépôts moustériens qui s'étendent à l'Est, borde également la route qui mène du Pontaroux à Villebois-Lavalette. Elle fut divisée en plusieurs secteurs (*Fig.* 1) et dès le début, la tranchée Z livra au Dr Henri-Martin des industries représentant trois faciès de l'Aurignacien typique (**1**) et (**2**). Ici, le niveau inférieur à pointes à base fendue reposait sur un lit stérile qui recouvrait le calcaire en place. En revanche, l'ouverture de la tranchée Y, à 15 m en amont de la précédente, devait aboutir à la découverte d'un horizon de Châtelperron sous-jacent à la couche aurignacienne à pointes à base fendue et en contact direct avec celle-ci (*Fig.* 2). Le contraste était frappant entre les foyers noirs de l'Aurignacien à pointes à base fendue, pris dans un dépôt sec brun-rougeâtre et l'argile verdâtre et humide, chargée de fragments de calcaire sub-anguleux, qui contenait l'industrie de Châtelperron (couche 4). Un sondage, marqué « puits » sur la figure (*Fig.* 1) montra qu'on passait insensiblement au sable jaune fluviatile qu'on trouve à la base des couches tout au long du pied de la falaise. Ce sable était stérile dans sa partie supérieure, mais enrobait en profondeur une industrie pré-moustérienne et tapissait la surface irrégulière de la roche en place (*Fig.* 3). Le temps d'approfondir ses recherches ne fut pas accordé au Dr Henri-Martin et c'est en 1953 que je décidai de reprendre les fouilles dans ce secteur.

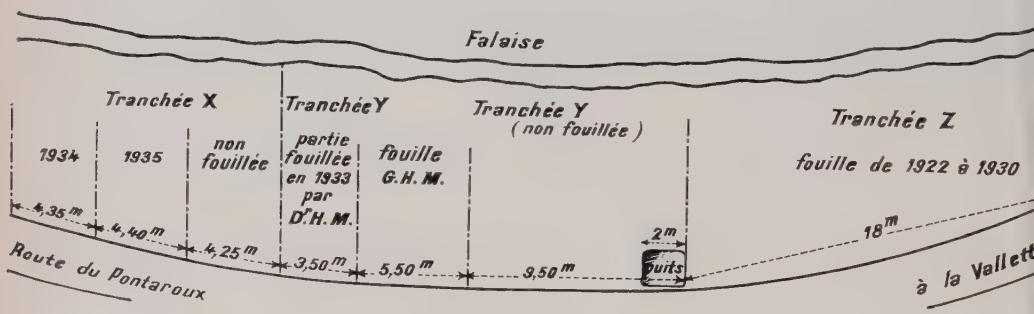


Fig. 1. — Plan des tranchées aurignaciennes.

La zone prospectée est située à cheval sur la tranchée Z (côté Est) et la tranchée Y (côté Ouest), du Dr Henri-Martin (*Fig.* 1). Ce secteur est désigné par les deux lettres Y Z. A l'avant, l'Aurignacien I reposait en déclivité sur des éboulis serrés remontant à un stade de recul de la voûte. L'effondrement était localisé dans une zone extérieure où il formait une sorte de « digue », selon l'expression du Dr Henri-Martin. Entre ce barrage de blocaille et le puissant éboulement du pied de la falaise un espace était resté à l'abri des chutes de pierres provenant de la désagrégation sur place, à divers moments, de la roche surplombante. C'est dans ce caniveau que le Dr Henri-Martin avait trouvé l'Aurignacien I, superposé — sans intercalation de strate stérile — à la couche du Châtelperron, sensiblement horizontale comme celle de l'Aurignacien.

(*) La présentation du gisement et de l'industrie a été faite, au cours des « Journées de travail sur quelques problèmes du paléolithique et du néolithique charentais » (19 août 1960).

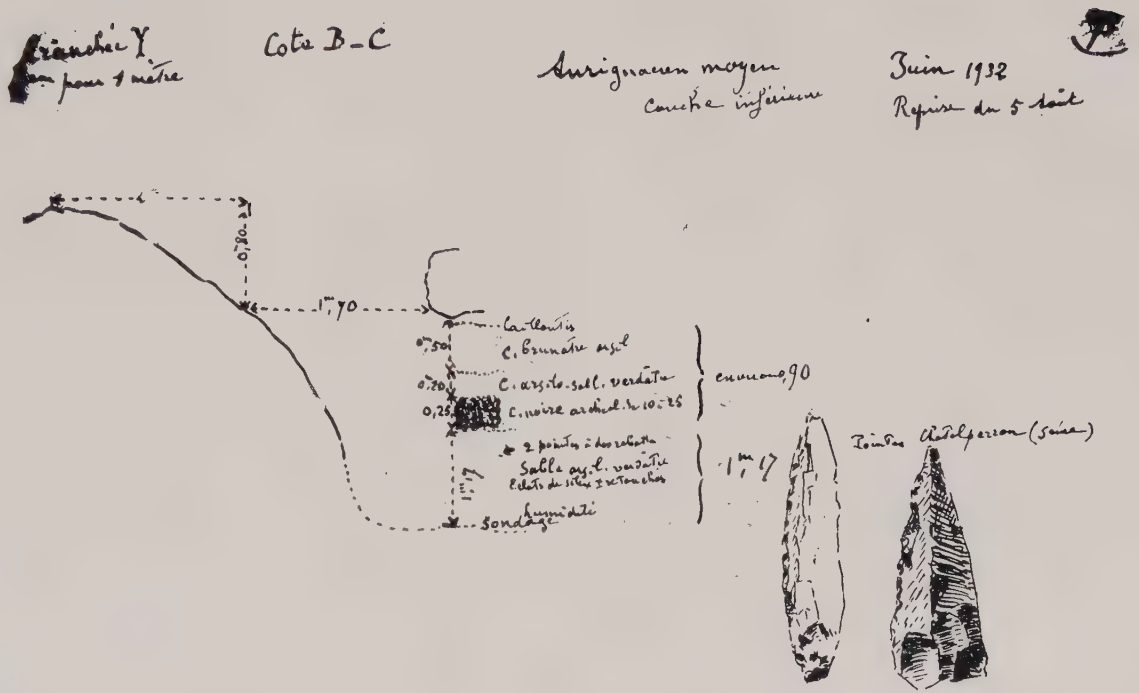


Fig. 2. — Extrait du carnet de fouille du Dr H. Henri-Martin.

Les carroyages de 1953 couvraient l'éboulis avant. A sa base j'ai rencontré en 1959 la suite de l'horizon de Châtelperron, qui reposait sur la couche supérieure stérile du sable fluviatile. L'éboulis avant était donc antérieur à celui du pied de la falaise qui recouvrait, à l'arrière, l'Aurignacien I.

L'industrie de Châtelperron était contenue dans le même milieu argilo-sableux, de coloration verdâtre, chargé de fragments de calcaire, la plupart arénisés et nettement sub-anguleux. Le Dr Henri-Martin supposait qu'un courant d'eau vaseuse avait coulé parallèlement à la falaise dans l'espèce de caniveau délimité par les deux effondrements, mais il devenait évident qu'il s'agissait d'un phénomène plus général, et que l'horizon du Châtelperron marquait un des derniers épisodes humides de la période de ruissellement pendant laquelle s'étaient déposés les sables fluviatiles.

De haut en bas, et dans son ensemble, la nouvelle stratigraphie se présente de la façon suivante : (*Fig.* 4).

— *Effondrements supérieurs* où s'insèrent deux minces lignes de foyers d'Aurignacien moyen typique (2).

— *Couche 3.* — Terre brun-rougeâtre plus claire à sa partie supérieure. Foyers dans toute la couche. Plus nombreux à la base. *Aurignacien I, à pointes en os à base fondue.*

— *Effondrement inférieur.*

— *Couche 4.* — Argilo-sableuse. Coloration verdâtre. Humide à très humide. Nombreux petits fragments de calcaire sub-anguleux. *Industrie de Châtelperron.*

— *Couche 5.* — Argilo-sableuse mais devenant plus sableuse en profondeur. D'origine fluviatile. Stérile dans sa partie supérieure, elle contient à sa base une *industrie pré-moustérienne.*

— *Couche 6.* — Sable à stratification entrecroisée. *Même industrie* que la couche 5. Quelques pièces lustrées.

L'industrie contenue dans la couche 4 se rattache donc, comme nous l'avons vu, à celle de Châtelperron, mais elle n'en représente probablement qu'un faciès. Le Dr Henri-Martin avait recueilli dans le premier sondage environ deux cents pièces et pour ma part, j'ai récolté jusqu'ici plus de 800 silex, cela me permet d'ébaucher une étude des caractères généraux de l'industrie, mais les pourcentages ne seront établis qu'à la fin des fouilles dans le secteur prospecté. La faune est rare. Elle contient du Renne, du Cheval, du Rhinocéros sp. et des fragments de diaphyse indéterminables. Le Renne domine. L'industrie osseuse est absente et aucun objet de parure n'a été rencontré.

Jusqu'en 1953, le matériel était très restreint, aussi le Dr Henri-Martin n'avait-il étudié l'outillage que sommairement. L'apport de mes fouilles permet d'en dégager maintenant les traits essentiels. A la suite de la description, je donnerai un inventaire des pièces que j'ai récoltées (3).

Outillage en silex.

— *Couteaux de Châtelperron* (*Fig.* 5, nos 1-5).

Parmi les couteaux de Châtelperron de La Quina, on observe des variétés de forme. Deux sont étroites et élancées à dos très légèrement cintré (nos 1 et 2) ou presque droit (no 5), d'autres, au contraire, sont trapues et ont une courbure beaucoup plus accentuée (no 4). Si l'on tient compte des pièces recueillies par le Dr Henri-Martin, leur longueur est comprise entre 4 et 10 cm. La retouche est le plus souvent directe, amorcée à partir du plan d'éclatement. Parfois, elle devient abrasive, surtout dans la région de la pointe (nos 1 et 2). Un de ces spécimens (no 2), très allongé et à dos à peine incurvé porte cette retouche et le type tend vers la gravette (no 2). Une pièce a le dos partiellement abattu; la partie médiane ne porte pas de retouches et l'extrémité distale dessine une pointe à troncature fortement oblique. La retouche peut intéresser la base (no 3), mais envahit rarement l'autre bord. Le fil du

(2) Le Dr Henri-Martin avait distingué trois faciès, mais le petit nombre de pièces récoltées par moi ne me permet pas de confirmer cette observation dans la zone que j'ai fouillée.

(3) Les objets figurés proviennent de mes propres fouilles.

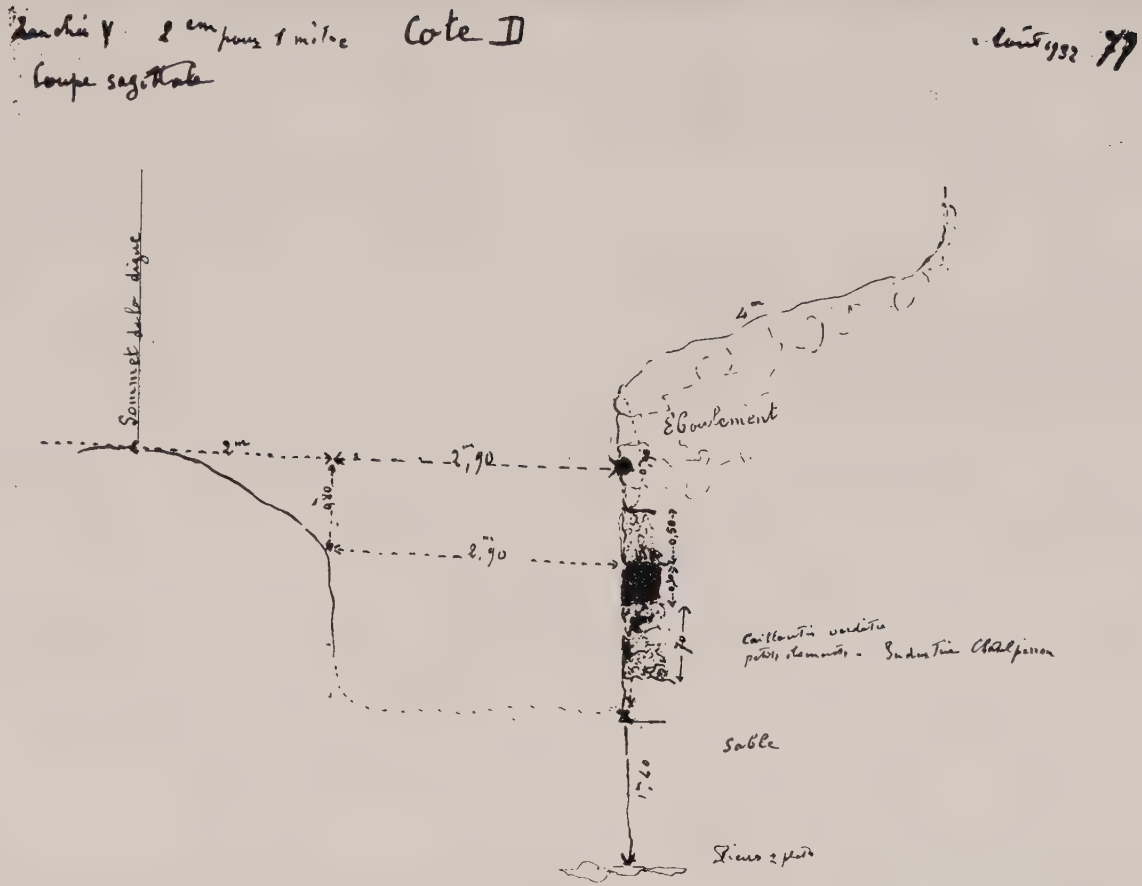


Fig. 3. — Extrait du carnet de fouille du Dr H. Henri-Martin.

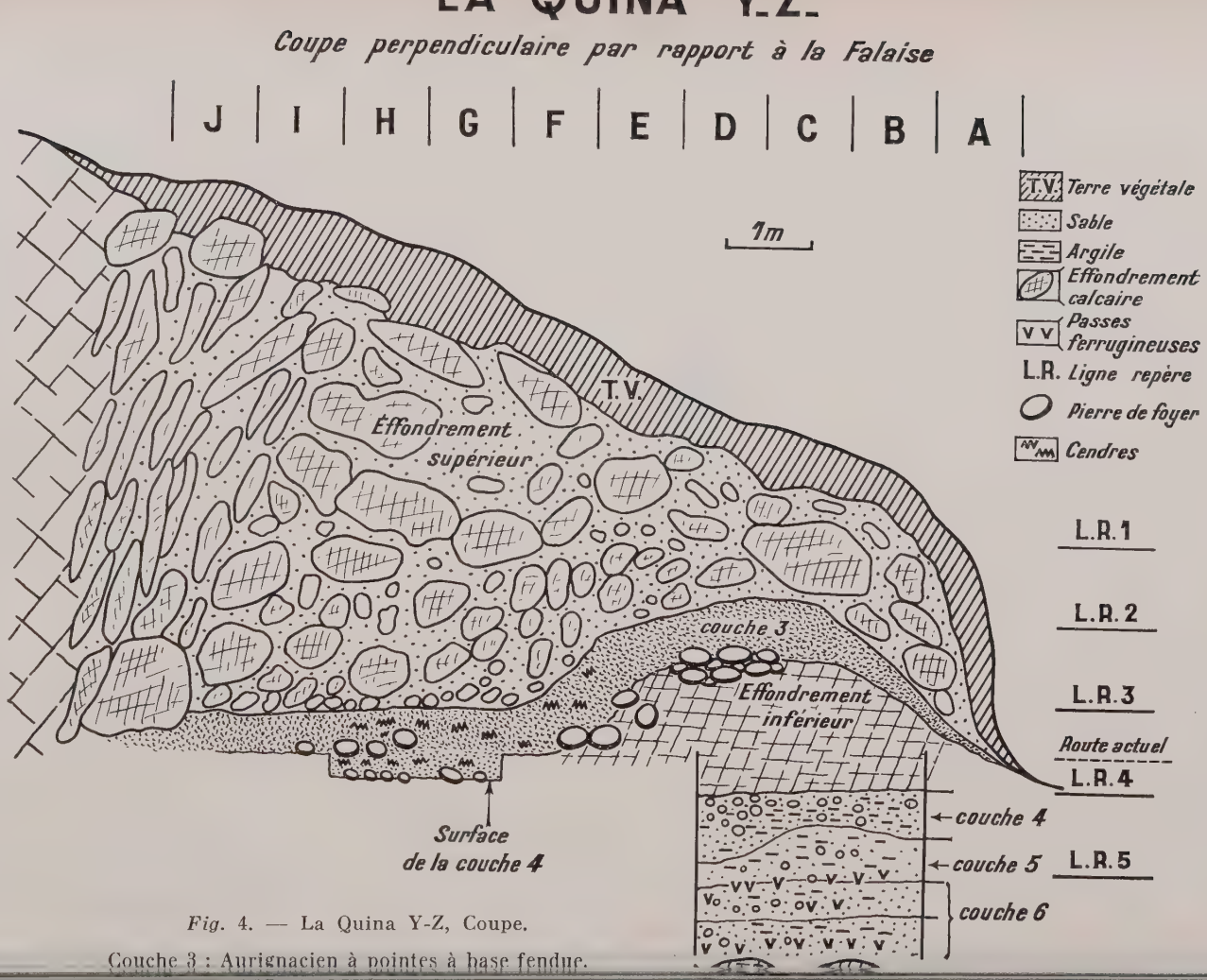


Fig. 4. — La Quina Y-Z, Coupe.

Couche 3 : Aurignacien à pointes à base fendue.

Fig. 5 .— La Quina Y-Z. Couteaux de Châtelperron, nos 1-5; lames retouchées, nos 6-8; pièces encochées et denticulées nos 9-17.

tranchant, en revanche, porte de nombreuses ébréchures d'usage. L'épaisseur du dos est assez variable. Les séries de La Quina sont essentiellement laminaires. Un ou deux couteaux seulement sur éclat large, rappelant ceux de l'abri Audi, ont été trouvés.

— *Lames retouchées* (*Fig.* 5, nos 6-8).

Deux lames et des fragments de lames, parfois très minces, portent des retouches, en général abruptes. Elles intéressent un bord (n° 6). Elle peut être totale ou partielle (n° 7). Parfois le talon a été dégrossi (n° 8).

Les couteaux de Châtelperron et les lames montrent fréquemment, en effet, des enlèvements à la base de la face dorsale, que l'on peut considérer la plupart du temps comme un accident de tallie et non pas un amincissement.

— *Lamelles.*

Les lamelles et fragments de lamelles sont peu nombreux, presque toujours élancés. Les pièces entières présentent une pointe fine, mais les bords ne sont jamais retouchés. On observe sur plus de la moitié une usure très légère intéressant un bord ou les deux. Elles ont le gabarit des lamelles Dufour.

— *Pièces encochées et denticulées* (*Fig.* 5, nos 9-17 et *Fig.* 6, nos 1-3).

Ce groupe, de beaucoup le plus abondant, comprend des lames et des éclats. Les premières dominent. Cet ensemble confère à notre industrie sa physionomie particulière. Les encoches sur lames entières sont rares. La plupart des pièces présentent des encoches multiples. Beaucoup proviennent de retouches (*Fig.* 5, n° 9), d'autres semblent d'usage (*Fig.* 5, nos 10 et 11). Quelques préhistoriens ne voient pas dans ces dernières une marque de service, mais les interprètent comme le résultat d'un concassage mécanique, ce qui me semble difficilement admissible à La Quina, étant donné l'aspect frais du silex. Les retouches sur troncature sont très rares. La majorité des coches affectent de petites pièces dont la plus grande dimension oscille autour de 3 cm.

Les coches sur lames ou éclats peuvent être contiguës et on aboutit aux outils denticulés (*Fig.* 5, nos 12 et 13). Une série de grosses lames épaisses *Fig.* 5, nos 14-17) ou sur éclats massifs (*Fig.* 6, nos 1-3) présentent des coches obtenues par retouches. Un certain nombre de pièces montrent des retouches alternes (*Fig.* 5, nos 14 et 15), qui ont été attribuées également à diverses reprises, dans d'autres gisements, à des causes physiques — le ruissellement, par exemple — provoquant un brassage sur place. Ces denticulations alternes me paraissent aussi volontaires.

— *Becs-perçoirs* (*Fig.* 6, nos 4-6).

L'industrie comporte des becs-perçoirs sur lames ou éclats. Les becs sont épais, droits, ou faiblement déjetés, dégagés par retouches bilatérales, très rarement alternes. Les épaulements sont plus ou moins accusés. Certains outils présentent des éperons multiples, quelquefois assez peu saillants, et on aboutit à des formes de passage avec les denticulés où la coche et le bec semblent avoir été fonctionnels.

— *Grattoirs* (*Fig.* 6, nos 7-12).

Les grattoirs se distribuent entre deux catégories principales, les grattoirs à museau (nos 9 et 12) et les grattoirs carénés frustes (nos 7 et 8). Nous n'avons récolté que trois grattoirs sur bout de lame (n° 10), mais il existe quelques grattoirs plats à épaulement simple sur éclat-lame (n° 11). Les profils des museaux sont francs, bien définis par des enlèvements lamellaires. La couche a livré quelques rabots sur nucléus à double plan de frappe. Les outils multiples sont assez fréquents.

— *Burins* (*Fig.* 7, nos 3-8).

Dans les fouilles récentes, il n'a été retrouvé que six burins, mais bien caractérisés. Trois sont façonnés sur lame et trois sur éclat épais. Une lame (n° 8) porte un burin double sur troncature retouchée concave et à l'autre extrémité, on remarque un burin dièdre d'angle, à enlèvements renouvelés, plus un burin d'usage. Une autre variété, assez fréquemment retrouvée ailleurs dans le Périgordien ancien, est un burin plan double, sur éclat rectangulaire épais, opposant un burin sur troncature légèrement concave à un burin sur troncature droite retouchée (n° 5). Parmi les burins d'angle, l'un d'eux (n° 4) est sur lame cassée à grandes coches, un autre (n° 3) sur éclat

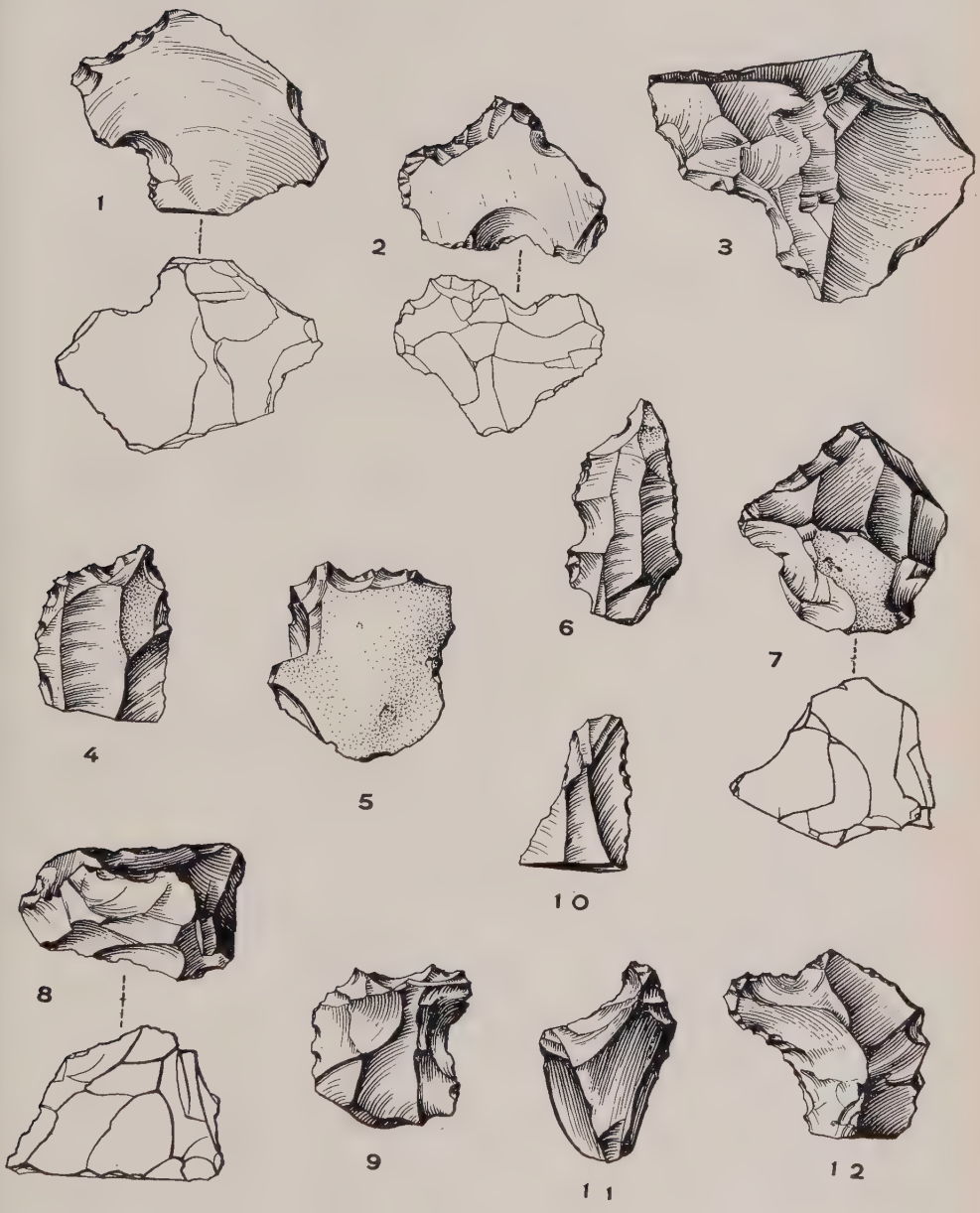


Fig. 6. — La Quina Y-Z. Pièces encochées, nos 1-3; pièces à becs nos 4-6; grattoirs nos 7-12.

épais sans retouches transversales. Signalons encore un burin plan sur éclat-lame à troncature droite, et un burin dièdre d'angle (n° 6) à facettes souvent renouvelées portant à l'extrémité opposée un burin à deux enlèvements sur troncature retouchée droite (n° 7). Tous ces types de burins ont été retrouvés dans d'autres gisements du Périgordien ancien.

— *Raclettes* (*Fig.* 7, n°s 9-11).

Comme dans toutes les industries à retouche abrupte dominante, on retrouve des raclettes. Dans cette catégorie, à contours très variables, on pourrait aussi bien classer un certain nombre de pièces, faiblement encochées.

— *Nucléus* (*Fig.* 8, n°s 1 et 2).

Les nucléus sont tous à lames, il n'a pas été recueilli de nucléus à lamelles. Quelques-uns seulement sont de forme pyramidale. Plusieurs ont un double plan de frappe. Ils ont quelquefois été employés comme grattoirs par régularisation d'une ou deux des extrémités. On trouve quelques éclats d'avivage de nucléus, bord ou base.

— *Racloirs* (*Fig.* 7, n°s 1 et 2).

La couche n'a livré que deux racloirs. Le plan de frappe de l'un d'eux est latéral et la retouche intéresse le bord opposé au bulbe (n° 1). L'autre a conservé une partie de son cortex. C'est un racloir-bec, à forte gibbosité (n° 2).

— *Lames à crête* (*Fig.* 8, n°s 3-5).

Le débitage comprend des lames à crête, entières ou fragmentées, souvent utilisées comme couteaux. L'une d'elles à dos fortement arqué (n° 5) porte des ébréchures sur le fil. On trouve des lames utilisées (n° 6) et des éclats (n°s 7-8) utilisés.

Cette industrie de silex est accompagnée d'outils en quartz, parmi lesquels on reconnaît des éclats cochés et d'autres en forme de racloir.

INVENTAIRE

(Dernières fouilles)

Silex

— *Couteaux de Châtelperron* :
Entiers : 6 (4 retouchés à droite, 2 à gauche) ;
Fragments : 6.

— *Lames retouchées* :
Entières : 3 ;
Fragments : 18.

— *Pièces encochées et denticulées* :
sur lames :
Entières : 14 ;
Fragments : 225 ;
sur éclats : 159.

— *Burins* :
sur lames :3 ;
sur éclats : 3.

— *Becs-perçoirs* :
a) *sur lames* :
Entiers : 3 ;
Fragments : 2 ;
b) *sur éclats* : 14.

— *Grattoirs* : 37.
— *Raclettes* : 8.
— *Racloirs* : 2.
— *Nucléus* : 37.

— *Lames utilisées* :
Entières : 10 ;
Fragments : 49.

— *Lamelles utilisées* :
Entières : 3 ;
Fragments : 12.

— *Lamelles non utilisées* :
Entières : 3 ;
Fragments : 7.

— *Lames à crête* :
Entières et fragments : 25.

— *Eclats utilisés* : 154.
— *Eclats non utilisés* : 86.

Quartz

Eclats en forme de racloir : 3 ;
Eclats cochés : 7 ;
Blocs de quartz équarris : 33.

Fig. 7. — La Quina Y-Z. Racloirs, nos 1-2; burins, nos 3-8;

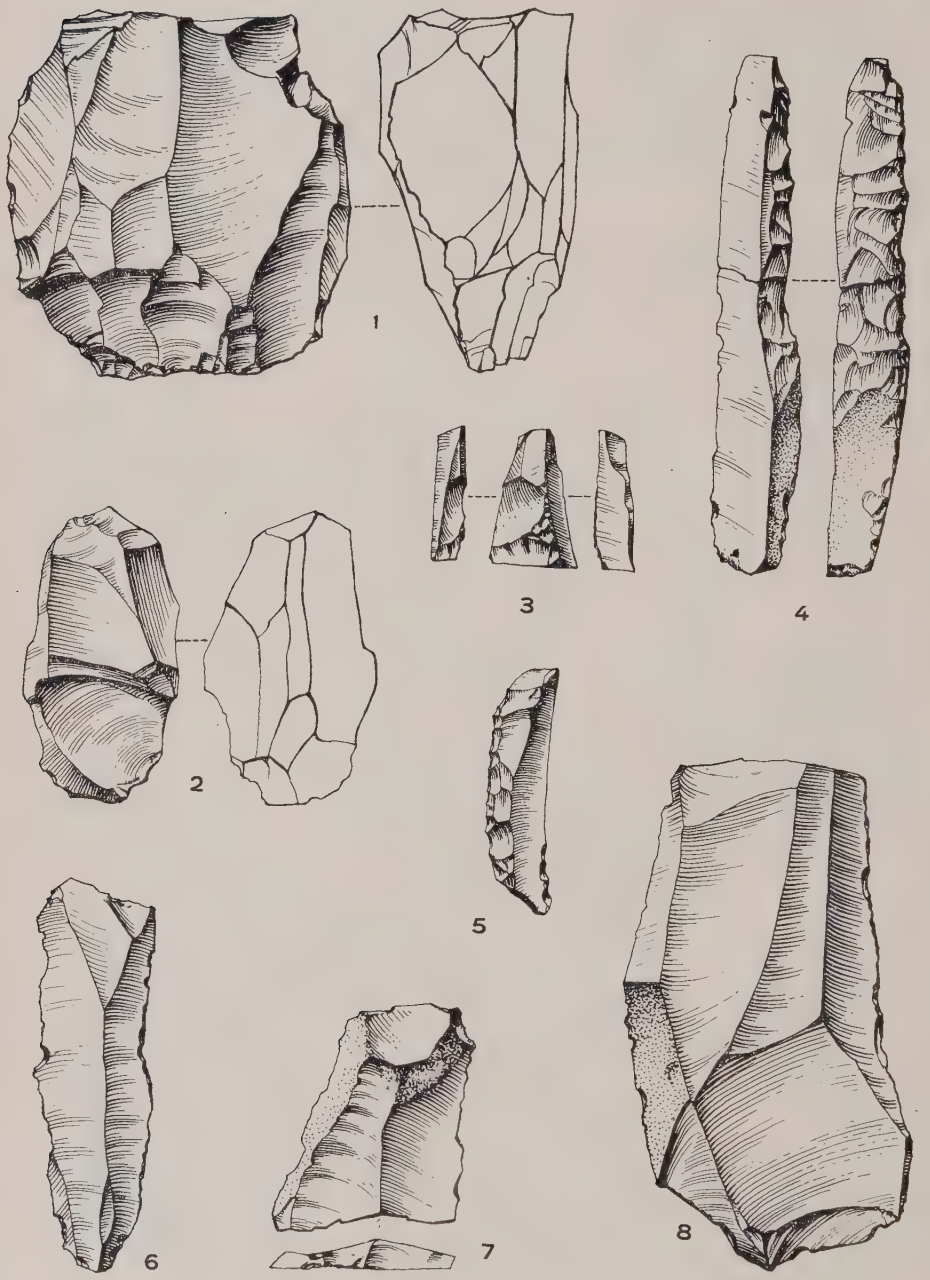


Fig. 8. — La Quina Y-Z. Nucleus, n°s 1-2; lames à crête n°s 3-5; lame utilisée n° 6; éclats utiilsés, n°s 7-8.

CONCLUSIONS

L'industrie de Châtelperron, isolée à La Quina, dans la zone avant, entre l'éboulis et l'horizon supérieur du sable fluviatile, à l'abri de toute contamination, doit être considérée comme homogène. Il ressort de l'étude précédente que l'outillage, si l'on excepte les deux racloirs en silex et les trois autres peu caractéristiques taillés dans le quartz, ne contient pas de types du Moustérien classique. Aucune pointe moustérienne n'y a été retrouvée. Les nucléus, les lames et les éclats levallois font défaut. En revanche, le fonds de l'industrie consiste en pièces encochées et denticulées qui foisonnent dans les niveaux terminaux à denticulés et de tradition acheuléenne du Moustérien régional. Presque tous les couteaux à dos (y compris ceux des premières fouilles) sont de type laminaire et un spécimen très évolué à retouche abrasive de la pointe se rapproche des formes de la gravette. Des lames minces, recueillies par le Dr Henri-Martin et moi-même, portent une retouche abrupte sur un bord. Les types du Paléolithique supérieur, grattoirs et burins se développent. Ils ne sont pas absents d'ailleurs dans les horizons du Moustérien terminal. En effet, grattoirs et burins d'angle s'y retrouvent ainsi que le type spécial de burin plan sur troncature légèrement concave, façonné aux dépens d'un éclat rectangulaire épais. Bordes (**3**) l'a décrit dans l'horizon terminal du Pech de l'Azé (*Fig.* 28, n° 12). Ce type semble bien être une des formes ancestrales du burin. Garrod (**4**) l'a signalé dans l'*Amoudien* de l'Abri Zumoffen. Enfin, la couche de la Quina contenait quelques lamelles. Si elles sont du même gabarit que les lamelles Dufour, elles ne portent pas encore la retouche semi-abrupte alterne.

Le Châtelperron de La Quina a tous les caractères d'une industrie de transition, mais l'absence d'outillage osseux, d'objets ornés ou percés, accuse son indigence par rapport à l'Aurignacien à pointe à base fendue qui lui succèdera. Cette industrie ne représente probablement qu'un faciès du Périgordien ancien dont l'évolution est encore très mal connue.

Jnsqu'ici le manque de charbon et d'os brûlés n'a pas permis de dater cet horizon par le radiocarbone. Il existe pourtant des traces de feu mais seulement sur des fragments de calcaire. En revanche, grâce à sa richesse en cendres et en os brûlés, on a pu déterminer l'âge de l'Aurignacien I qui le surmonte. Nous avons ainsi un point de repère.

Les dates obtenues sont données ci-après (**5**) :

GRO-1493 : 31.170 ± 350 B.P. (29. 220 av. J.-C.).
GRO-1489 : 30.760 ± 490 B.P. (28. 810 av. J.-C.).

L'industrie de Châtelperron est donc antérieure à la date la plus haute. Elle est contenue dans un milieu argilo-sableux humide (4). Les fragments de calcaire qui l'accompagnent doivent provenir de la lente désagrégation de la voûte de l'abri et semblent traduire une détérioration du climat. Par la suite, ils se sont arénisés. De plus, on est en droit de supposer que l'éboulis puissant qui la recouvre à l'avant correspond à un coup de froid. Ajoutons que la faune de l'Aurignacien I indique un climat subarctique, ce qui est confirmé dans bon nombre d'autres gisements Il. est donc probable que le Châtelperron de La Quina appartient aux tous derniers moments de l'interstade de Göttweig alors que l'Aurignacien I inaugure au contraire la première phase du Würm moyen. D'autre part, une idée approximative de l'âge du niveau de Châtelperron de La Quina nous est fournie par la date de l'horizon VIII du Périgordien I de la Grotte du Renne, à Arcy (**6**).

L'industrie de ce niveau se rapproche de celle de La Quina, bien qu'elle semble plus chargée en éléments moustériens traditionnels. Les dates données pour ce niveau par le radiocarbone sont les suivantes (**7** et **8**) :

GRO-1736 : 33.500 ± 400 (31. 550 av. J.-C.).
GRO-1742 : 33.640 ± 250 (31. 690 av. J.-C.).

Il apparaît donc plausible que l'intervalle de temps qui sépare à La Quina le Châtelperron de l'Aurignacien soit de l'ordre de deux millénaires.

Ajoutons que le Périgordien I du « Trou de la Chèvre » (**9**), station de la vallée de la Dronne, très voisine de La Quina, avec ses horizons bien séparés par des lits de sable, apportera sans aucun doute des précisions sur l'évolution régionale de l'outillage et permettra de mieux déterminer les traits moustériens qui semblent caractériser certains faciès de cette industrie dans d'autres gisements.

---

(4) La granulométrie est en cours.

Le Châtelperron est réparti sur une aire géographique étroite de l'Europe occidentale. C'est éminement une industrie française et bien que la station éponyme (**10**, **11**, **12**), ainsi que celle d'Arcy, soient toutes deux situées dans le Centre-Est, les principaux gisements sont groupés dans la région du Sud-Ouest de la France (**13**). Bordes (**14**) la fait dériver du Moustérien de tradition acheuléenne. La découverte d'un squelette bien daté jetterait un jour nouveau sur la question. Les trouvailles d'Arcy (**15**) sont encore trop fragmentaires. Les plus grands doutes planent sur les restes fossiles de la station de Châtelperron et un essai de réhabilitation, entrepris dans ces dernières années, n'apporte aucune preuve nouvelle d'authenticité (**16**).

Celui du Roc de Combe-Capelle fut enlevé par Hauser (**17**) à la base des couches aurignaciennes. Sa position exacte n'a jamais été vraiment éclaircie, en ce sens qu'on n'a pas examiné s'il y avait eu creusement d'une fosse. Le squelette reposait, paraît-il, dans un horizon de Périgordien I qui n'avait que 0,10 m d'épaisseur et était séparé de l'Aurignacien moyen par un mince niveau d'éboulis calcaires. La parure de coquillages semble insolite dans un milieu du Châtelperron et incite à penser qu'il s'agirait plutôt d'une sépulture aurignacienne.

La mise au jour d'un homme fossile châtelperronien, permettrait alors de savoir si le fabricant de l'industrie appartient par sa morphologie à un groupe intermédiaire entre l'homme de Néandertal et l'Homo Sapiens. Si tel était le cas, le problème des frontières entre les dernières étapes du Moustérien et du Paléolithique supérieur, dans la zone de distribution de l'industrie de Châtelperron pourrait être utilement posé.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE.

1. Henri-Martin (Dr H.). — La station aurignacienne de La Quina (Charente), *Bulletins et Mémoires de la Société Archéologique et Historique de la Charente*, 1930, t. XX.

2. Henri-Martin (Dr H.). — Nouvelles constatations faites dans la station aurignacienne de la Quina (Charente), tranchées X et Y, *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1936, t. XXXIII, n° 3.

3. Bordes (F.). — Les gisements du Pech-de-l'Azé (Dordogne), 1, Le Moustérien de tradition acheuléenne, *L'Anthropologie*, 1955, t. LIX, n° 1-2.

4. Garrod (D. A. E.) and Kirkbride (D.). — Excavations of the abri Zumoffen. A Paleolithic Rock Shelter near Adlun, South Lebanon, *Bulletin du Musée de Beyrouth*, Beyrouth, 1961, t. XVI.

5. Henri-Martin (G.). — Datation par le C^{14} de l'Aurignacien de la Quina (Charente), *Acta Hamburger Kongress für Vor- und Frühgeschichte*, Hamburg, août 1958 (sous presse).

6. Bailloud (G.). — Note préliminaire sur des niveaux supérieurs de la grotte du Renne à Arcy-sur-Cure (Yonne). *Bull. Soc. préhist. fr.*, 1953, t. L, n° 5-6.

7. Leroi-Gourhan (Ar.). — Flore et Climats du Paléolithique récent. *XVIe Congrès de la Société Préhistorique Française*, Monaco, août 1959.

8. Movius (Jr.), Hallam (L.). — Radiocarbon Dates and Upper Paleolithic Archaeology in Central and Western Europe. Current Anthropology. Chicago, 1960, vol. I, n° 5-6.

9. *GALLIA*. — Informations, VIIe Circonscription, 1948, t. VI, fasc. 2, pp. 395-397.

10. Lacaille (A. D.). — Châtelperron: New Survey of its Paleolithic Industry, *Archaeologia*, Oxford, 1947, vol. 92.

11. Delporte (H.). — L'industrie de Châtelperron et son extension géographique, *XIVe Congrès de la Société Préhistorique Française*, Strasbourg, 1953.

12. Delporte (H.). — Les faciès castelperroniens et leur répartition géographique, *XIVe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques*, Madrid, 1954.

13. Sonneville-Bordes (D. de). — Le Paléolithique Supérieur en Périgord, Bordeaux, 1960, t. I.

14. Bordes (F.). — Le passage du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur. Hundert Jahre Neanderthaler, Dusseldorf, 1958.

15. Leroi-Gourhan (A.). — Etudes des restes humains fossiles provenant des Grottes d'Arcy-sur-Cure, *Annales de Paléontologie*, 1959, t. XLIV.

16. Montagu (A.). — An Introduction to Physical Anthropology, U.S.A., 1960, 3e éd.

17. Klaatsch (H.) et Hauser (O.). — Homo aurignaciensis Hauseris. *Praehistorische Zeitschrift*, 1910.

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES OFFERTS A LA S.P.F. (année 1961).

61-138 — *Sovietskaia archeologia,* 4, 1960; Moscou, 1960; in-8°, 272 p.; ill.; Merpert, Smirnov, L'archéologie et certaines questions de pédologie, 3-14; P. P. Efimenko, Eléments asiatiques antérieurs dans les monuments du paléo. postérieur sur la côte Nord de la mer Noire, 14-25; S. S. Bérésanskaya, Sur une variante de la civ. des catacombes, 26-41, 11 fig.; L. A. Elnitsky, Histoire des cultures des premiers Scythes, 46-55; S. V. Kiselev, Néo. et bronze de Chine, 244-266, 9 fig. (*en russe*) — 1, 1961; Moscou, 1961; in-8°, 324 p., ill.; V. E. Laritchev, L'âge du bronze au Nord-Est de la Chine, 3-25, 17 fig.; V. A. Ilinskaya, Civilisation Boudarikhine de l'âge du bronze, 26-46, 9 fig.; K. F. Smirnov, Données archéol. sur les cavaliers anciens des steppes Volga-Oural, 46-72, 13 fig.; B. A. Chramko, Technique de l'agriculture chez les tribus de l'Europe Est du temps des Scythes, 73-90, 13 fig.; K. Alpysbaev, Découverte du paléo. inf. et sup. au Kazakhstan, 128-138, 11 fig.; I. Akhanov, Dolmens sous tumulus de Guélenjik, 139-149, 7 fig. (*en russe*).

61-139 — *Sovietskaia ethnographia,* 5, 1960; Moscou, 1960; in-8°, 168 p., ill.; Gratch, Problèmes d'ethnographie, d'archéologie, d'anthropologie à la conférence sur l'histoire de la Sibérie et de l'Extrême-Orient, 111-117 — 6, 1960; *ibidem;* in-8°, 176 p., ill. — 1, 1961; *ib.,* 1961; in-8°, 208 p., ill.; G. Lévine, L'ethnographie et l'anthropologie comme source des études historiques, 20-28 (*en russe*).

61-140 — *Spelunca,* I, 1, janv.-mars 1961 (4e série); Paris, 1961; in-8°, 52 p., ill.

61-141 — *Studii si cercetâri de Istorie veche,* XI, 2, 1960; Bucarest, 1961; in-8°, 454 p., ill.; E. Comsa, Sur la civ. de la céramique rubanée en Roumaine et régions voisines, 217-244, 3 fig., 3 pl.; V. Dumitrescu, Nouv. statuette du type thessalien déc. à Gumelnitsa, 245-260, 2 fig.; D. Bercin, Les Gètes sont-ils des Thraces nord-danubiens? aspect archéol. du problème, 261-283; I. H. Crisan, Dépôt d'outils agricoles déc. à Lechinta de Mures, la charrue chez les Géto-Daces, 285-301, 8 fig.

61-142 — *Suomen Museo,* LXVII, 1960; Helsinki, 1960; in-8°, 124 p.; K. Itkonen, Ein vorgeschichtlicher Schuhfund aus Raisio, 40-43, 3 fig.

61-143 — Teilhard de Chardin P., Extrait du livre Expédition Citroën-Centre Asie, 3e mission (Plon, 1933), Observations géologiques en Chine, 357-363; Préhistoire de l'Asie Centrale, 364-366 [extrait dactylographié], 6 p., offert par Tomasson).

61-144 — *Ur- Schweiz* (*La Suisse primitive*), XXIV 2; Bâle, juin 1960; in-4°, 20 p., ill.; M. R. Sauter, Le néo. de Saint-Léonard, Valais, fouilles 1958-59, 27-33, 8 fig.

61-145 — Verheyleweghen Jean, Examen de la situation de la Recherche scientifique (pré- et protohistoire) en Belgique, Ext. du *Bull. de la Soc. Royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* LXIX, 1958, 214-219; Bruxelles, s.d.; in-8°, 6 p.

61-146 — Vilain R. et Reymond J., Une station tardenoisienne dans le Bugey, Ext. du *Bull. mensuel de la Soc. linnéenne de Lyon,* XXX, 1, pp. 9-16; Lyon, 1961; in-8°, 8 p., 3 fig.

61-147 — Williams Howel, Volcanic History of the Guatemalan Highlands; *Univ. of California Publ. in Geological Sciences,* 38, 1; Berkeley, 1960; in-8°, 86 p., 8 fig., 13 pl.

61-148 — Yvard Jean-Claude, La moyenne terrasse de l'Indre inférieure (diplôme d'Etudes sup., Univ. de Paris), Ext. des *Cahiers géologiques,* 54-55, mai-juillet 59; s.l.n.d.; in-4° polycopié, 23 p., ill. [2 ex.].

61-149 — *Zentralblatt der bulgarischen Wissenschaftlichen Literatur,* Geschichte und Archäologie, III, 1960; Sofia, 1961; in-4°, 92 p.

61-150 — *Acta Musei moraviæ, Sc. naturales,* XLV, 1960 (Casopis Moravského Musea v Brné); Brno, 1960; in-8°, 275 p., ill. (résumés en allemand); R. Musil, Paläontologische Funde in Sedimenten der letzten Zwischeiszeit, 99-136, 13 fig.; J. Jelinek, Der neue mährische Fund eines trepanierten Schädels aus dem Eneolithikum, 241-250, 2 pl.; Pr. Dr K. Absolon, 265-268, 1 fig.

61-151 — *Acta Musei moraviæ, Sc. sociales,* XLV, 1960; Brno, 1960; in-8°, 250 p., ill.; K. Valoch, Zur Frage der vormagdalénienzeitlichen Besiedlung der Adlerova- und Krizova- Höhle in Rickatale bei Brno, 5-20, 9 pl.; *id.,* Bemerkenswerte jungpaläolithische Steingeräte aus Predmosti in Mähren, 21-26, 4 pl.; M. Mazalek, Die paläo. Erforschung des Raumes von Bucovice in Mähren, 27-68, 8 pl., 4 fig.; F. Adamek, Beitrag zur Datierung der hallstattzeitlichen Wallanlage am Burgwall bei Obrany in Brünn, 69-72.

61-152 — *Actes du 84e Congrès des Soc. savantes, Dijon 1959, section d'archéologie;* Paris, Imprim. nat., 1961; in-8°, 230 p., ill.; Abbé Joly, Notes sur la technique campignienne en Côte-d'Or, 13-18, 3 fig.; J. R. Maréchal, Les prolongements de la civ. des champs d'urnes et leur conséquence au point de vue de la propagation de certains procédés métallurgiques, 19-34, 2 fig.; P. Parruzot, Détection systématique des sites arch. de la basse vallée de l'Yonne par l'observation et la photo aérienne, 35-45, 6 fig.; A. Vallentin du Cheylard, Le Rhône, véhicule des civilisations, 49-50; C. Davillé, Les monnaies celtes du Musée de Lons-le-Saunier (Jura), 53-59; E. Guyot, Découverte d'un mobilier gaulois de l'époque de l'indépendance à Dijon, 73-77; A. Jodin, Le tombeau pré-romain de Mogogha Es-Srire (prov. de Tanger), 201-213, 10 fig.

61-153 — *American Journal of Archeology,* 65-2, avril 1961; Princeton, 1961; in-4°, 125 p., 35 pl.; H. Maryon, Early Near Eastern Steel Swords, 173-184, 8 pl. — 65-3, juillet 1961; *ibid.*; in-4°, 115 p., 27 pl.; W. A. Donald-R. H. Simpson, Prehistoric Habitation in S. W. Peloponnese, 221-260, 6 pl., 14 fig.; G. Bass, The Cape Gelidonia Wreck : Preliminary Report, 267-276, 8 pl.; S. Foltiny, Athens and the East Hallstatt Region : Cultural Interrelations at the Dawn of the Iron Age, 283-297, 2 pl.; Philip C. Hammond, The X-Ray Geiger-Counter spectroscope as an archaeological Instrument, 305.

61-154 — 77. *Annual Report* of the Bureau of American Ethnology 1959-60; Washington, Smithsonian Inst., 1961; in-8°, 35 p., ill.

61-155 — *Les Amis du vieux Montrichard,* 4, 1961; Montrichard, 1961; in-8°, 40 p., ill.; G. Cordier, La station moustérienne de La Croix-Breuzin à Angé, 19-24, 3 fig.; R. Pilon, A la découverte des moulins, 31-39, 13 fig.

61-156 — *Anais da Faculdade de Ciências do Porto,* du vol. XLI, 1 au vol. XLII, 4, soit 8 fascicules; Porto, 1959 et 1960; in-8°, env. 64 p., ill.; G. Zbyszewski, A. Viana, O. da Veiga Ferreira, Antigas prospecções arq. realizadas na area de Carnaxide, 114-120, 2 fig., 1 pl.

61-157 — *Anales de arqueologia y etnologia,* Univ. Nac. de Cuyo Mendoza, Argentina, XIV-XV, años 1958-59; 1961; in-4°, 363 p., ill.; J. Schobinger, Significación del Prof. Dr Osvaldo F. A. Menghin para el conocimiento de la prehistoria sudamericana, 11-18, 1 fig.; Ciro René Lafon, Reflexiones sobre la arqueologia argentina del presente, 19-33; A. Montes, Cambios climáticos durante el holoceno en las sierras de Córdoba (Rep. Arg.), 35-51, 1 fig.; P. Krapovickas, Arqueologia de la Puna Argentina, 53-113, 16 fig.; A. R. González-V. N. Regueiro, Apuntes preliminares sobre la arqueologia del Campo del Pucará y Alrededores, 115-162, 14 fig.; R. Gajardo-Tobar, Investigaciones acerca de las « piedras con tacitas » en la zona central de Chile, 163-204, 32 fig.; D. E. Ibarra Grasso, Los primeros agricultores de Bolivia, 205-228, 8 fig.; V. O. Agüero Blanch, Los sobadores, 229-251, 19 fig.; H. A. Lagiglia. Dos tabletos de piedra del Sur Mendocino, 253-264, 2 pl.; Léon Strube Erdmann, Prehistoria monumental del valle de Virú (Perú), 358-362.

61-158 — ANDERSON Iwar, Kyrkorna I Stenäsa och Hallytorp (*Antikvariskt Arkiv* 14), Stockholm, 1960; in-8°, 55 p., 41 fig.

61-159 — ANDRÉ Jacques, Notes d'archéologie sous-marine, Ext. des *Annales de Bretagne,* LXVIII, 1961, 1, pp. 95-97; Rennes, 1961; in-8°, 3 p., 1 fig.

61-160 — *L'Anthropologie,* 64, 5-6; Paris, Masson, 1961; in-8°, 228 p., ill.; J. Couchard-D. de Sonneville-Bordes, La grotte de Bassaler-N., près de Brive, et la question du Périgordien II en Corrèze, 415-437, 9 fig.; P. Kokkoros-A. Kanellis, Découverte d'un crâne d'homme paléo. dans la péninsule chalcidique, 438-446, 7 fig.; M. Bouteiller, Le 6e Congrès international des sc. anthropologiques et ethnologiques, Paris, 1960, 459-492, 3 fig.; M. C. Cauvin, Industrie de technique campignienne du Vexin et du pays de Bray, 493-511, 11 fig., 1 tableau; Et. Patte, Découverte d'un néanderthalien dans la Vienne, 512-517, 3 fig.; D. de Sonneville-Bordes, La préhistoire des Abruzzes, 580-582; *id.,* A propos du mésolithique italien, 582-584; H. V. V., A propos du livre « Tierradentro », 585-587 — 65, 1961, 1-2; *ib.; id.;* F. Clark Howell, Stratigraphie du Pléistocène sup. dans l'Asie du Sud-Ouest : âge relatif et absolu de l'Homme et de ses industries, 1-20; H. V. Vallois, Le crâne humain magdalénien du Mas d'Azil, 21-45, 7 fig.; D. Ferembach, Squelettes du Natoufien d'Israël, étude anthropologique, 46-66, 11 fig.; Abbé J. Roche-O. da Veiga Ferreira, Révision des boutons perforés en V de l'énéolithique portugais, 67-73, 2 fig.; X., Jubilé scientifique de M. Henri V. Vallois, 14.1.1961, 117-178, 2 fig.; R. Vaufrey, Nécrologie Ch. Absolon, 179-180; M. C. Cauvin, Découverte de céramique au Grand-Pressigny, 181-184, 2 fig.; G. Cordier, Une nécropole de la civ. des champs d'urnes à Chissay-en-Touraine (Loir-et-Cher), 184-186, 1 fig.; D. de Sonneville-Bordes, Le Moustérien en Italie du Nord, 187-189.

61-161 — *The Antiquaries Journal,* XLI, 1-2, janv.-avril 1961; The Oxford Univ. Press, 1961; in-4°, 148 p., ill.; James F. Dyer, Dray's Ditches, Bedfordshire, and early Iron Age territorial Boundaries in the Eastern Chilterns, 32-43, 5 fig.; I. M. Stead, A distinctive form of La Tène barrow in Eastern Yorkshire and on the Continent, 44-62, 8 fig.

61-162 — *Anthropos,* 56, 1-2, 1961; Posieux (Freiburg), Suisse, 1961; in-4°, 376 p., ill.; W Koppers, Die ältesten Formen des Staates und das Verständlichwerden des hohen Alters der Menschheit in universalgeschechtlicher (ethnologischer und prähistorischer) Schau, 1-13; J. Huppertz, Untersuchungen über die Aufänge der Haustierzucht unter besonderer Berücksichtigung der Pferdezucht, 14-30; Prince J. Lœwenstein, Rainbow and Serpent, 31-40; H. Loofs, Zur Frage des Megalithentums im südöslichen Hinterindien, 41-76, 7 fig.

61-163 — *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege,* 8 (Landesmuseum für Vorgeschichte, Dresden); Leipzig, 1960; in-8°, 400 p., ill.; E. Meyer, Zur zeitlichen und kulturellen Stellung das Dolchortbandes von Gundorf, K. Leipzig, 7-28, 14 fig. [tout le reste d'époques postérieures au début de notre ère].

61-164 — *Archaeologia belgica* 52; Bruxelles, 1960; in-8°, 17 p., ill.; A. de Ruette, La villa romaine de Mémont à Hives. — 53; in-8°, 18 p., ill.; J. Mertens, Gallo-romeins Graf uit Grobbendonk.

61-165 — *Arxeologiia* III, 1, 1961; Sofia, 1961; in-4°, 84 p., ill.; G. H. Georgiev, La civilisation primitive à l'exposition du Musée arch. de Sofia, 68, 1 fig. en couleurs. — III, 2, 1961; *ib.;* in-4°, 56 p., ill.; N. Angelov, Atelier d'idoles plates en os dans le tell près du village Hotnica, en Tárnovo, 34-38, 5 fig.

61-166 — *Archaeologiai Értesitö,* 88, 1, 1961; Budapest, 1961; in-4°, 164 p., ill.; L. Gy. Nováki, Le fortin de terre celtique de Balatonföldvár, 81-89, 11 fig.

61-167 — *Archeologické rozhledy* XIII, 1961, 3; Prague, 1961; in-12, 160 p., ill.; L. Báness, Paläo. Objekte aus Kechnet III, 301-318, 5 fig.; J. Vizdal, Neo. Grube aus Oborín in der Slowakei, 318-325, 6 fig.; M. La-

miová-Schmiedlová, Hallstattzeitliche und römische Funde aus Kechnec III, 325-334, 3 fig.; P. Caplovic, Späthallstattzeitliches Brandgräberfeld Kubín II, Nredzihradné, Slowakei, 334-366, 8 fig.; *id.*, Späthallstattzeitliche Siedlung Tupá Skakeka bei Vysny Kubín, Slowakei, 367-375, 6 fig. [2 ex.]. — XIII, 1961, 4; *ib.; id.;* B. Klíma, Station paléo. de Pavlov II, 461-464, 5 fig.; P. Vokolek-S. Venel, Industrie taillée en porcelanite en Bohême, 646-472, 3 fig.; V. Spurny, Lausitzer Skelettgrab aus Merovice in Mähren, 473-477, 2 fig.; V. Vokolek, Lausitzer Keramisches Depot von Rosice (Beż. Chrudim, 478-482, 4 fig.; Problèmes de la préhistoire tchécoslovaque, 520-570; K. Valoch, Contribution à la stratigraphie du pléistocène sup., 571-580; K. Tihelka, The question of datation of the 4 spoked clay wheel models of the Madarovce and Veterov settlements, 580-585, 2 fig. — XIII, 1961, 5; *ib.;* in-12, 144 p., ill.; Z. Trnácková, Sépultures lusaciennes à incinération de Verovany près d'Olomouc, 621-627, 8 fig.; M. Zápotocky, Trouvailles préhist. de la coll. Prince Clary-Aldringen au château de Teplice, 628-639, 2 fig.; M. Stloukal, Anthropologische Analyse der Brandgräber von Tisnov, Mähren, 640-649, 6 fig.; S. Vancl, Zur Frage der Interpretation der Funktion vorzeitlicher Gegenstände, 678-693, 3 fig.; V. Saldová, Zu den Anfängen der Milavecer Kultur, 694-712, 3 fig.; A. V. Rioumine, Peintures pariétales de caverne du paléo. récent dans l'Oural méridional, 1er rapport, 712-732, 12 fig.

61-168 — *Arrabona,* 1; Györ, 1959; in-8°, 175 p., ill. (en hongrois, quelques articles en allemand). — 2; Györ, 1960; in-8°, 198 p., ill. (*id.*, pas d'articles de préhistoire).

61-169 — *Asian perspectives,* The Bulletin of the Far. Eastern Prehistory Association, III, 2, hiver 1959; Hong Kong, Univ. Press, 1961; in-8°, 188 p., ill.; Etudes sur les poteries préhist. par Wilhelm G. Solheim II, Hallam L. Movius Jr. — Japon : Chosuke Serizawa-Fumik Ikawa. — Chine : Kwang-chich Chang. — Thailand : K. G. Heider. — Philippines : G. H. R. von Kœnisgswald. — Célèbes : D. A. Hooijer. — H. R. van Heckeren. — Bornéo : W. G. Solheim II. — Malaya : A. Sieveking.

61-170 — J. Bacellar Bebiano, Notas sobre a siderurgia dos indígenas de Angola e de outras regiões africanas; suivi de : C. Teixeira, Surquelques fossiles du Karroo de la Lunda, Angola; Lisbonne, 1960; n° 50 des publ. culturais de la Comp. de diamantes de Angola; in-fol., 96 p., ill. + 16 pl.

61-171 — *Boletim da Soc. Portuguesa de Espeleologia* I, 4-5, 1959; Lisbonne, s.d.; in-8° polycopié, 40 p., ill.

61-172 — *Boletin del Museo de cincias naturales,* VI-VII, n°s 1-4, déc. 1960; Caracas, 1960; in-8°, 88 p., ill.; W. Dujouy, Tres puntas líticas de tipo paleo-indio de la Paragüe, Est. Bolivar, Venezuela, 7-14, 3 fig., 1 carte; L. Croizat, On Etrusco-Aegean Questions. I. Herodotus' History as a main source on etruscan origins, 15-57, 3 cartes [2 ex.].

61-173 — *Bonner Jahrbücher...* 159, 1959; Bonn, 1961; in-8°, 576 p., ill., 61 pl.; Ingeborg Kiekebusch, Neue Bronzeschwert-Funde aus dem Rheinland, 1-11, 1 fig., 1 pl.; Jürgen Driehaus, Das Ergebnis der Röntgenuntersuchung der Vollgriff-Bronzeschwerter des Rheinischen Landesmuseums Bonn, 12-17, 2 pl.; Rafael von Uslar, Urnengräber von Sievernich, Kr. Düren, 18-25, 6 fig., 1 pl.; Ch. Müller-A. Herrnbrodt, Die latènezeitlichen und römischen Funde in Wesseling, Landkreis Bonn, 26-46, 11 fig., 2 pl.; A. Herrnbrodt, Zur Lackfilm-Methode : das Capaplex-Verfahren, 280-283; Irwing Scollar, Einführung in die Widerstandsmessung, eine geophysikalische Methode zur Aufnahme von archäologischen Befunden inter der Erdoberfläche, 284-313, 8 fig., 1 pl.; Ph. Filtzinger, Ein optisches Zeichengerät für vereinfachtes Zeichnen von Fundgagenständen, 317-320, 3 fig., 1 pl.; H. Cüppers, Gerät zum meszstabgerechten Zeichnen von Keramik und plastichen Gegenständen, 314-316, 1 fig.

61-174 — *Bibliothèque de travail,* 498, 1.7.1961; Cannes, Institut coop. de l'Ecole moderne, 1961; in-8°, 24 + VIII p., ill.; L.-R. Nougier, Préface, p. o.; G. Lobjois, Agriculteurs et pasteurs de la préhistoire, 1-24, 30 fig. [sur la couverture, 3 « bories » de Gordes, Vaucluse].

61-175 — *Boletim da Soc. de Estudos de Moçambique* XXIX, 124; Lourenço Marques, 1960; in-8°, 21 thèses, section agriculture, IIe Congrès 4-11 sept. 1960 — XXIX, 125; *ib.;* in-8°, 24 thèses, sections sc. sociales, économie, faune-biologie, humanités, *id.* — XXXI, 126; *ib.;* in-8°, 22 thèses, math., physique, art de l'ingénieur, médecine hygiène, protection de la nature — XXX, 127; *ib.,* 1961; in-8°, 17 thèses, sylviculture pisciculture, art vétérinaire, vie organique de la Société.

61-176 — Braun Patrick, Contribution à l'étude de la préhistoire dans la région dunoise, Ext. du *Bull. de la Soc. Dunoise,* XVIII, 263, 1961; Châteaudun, 1961; in-8°, 8 p., 2 fig.

61-177 — Brigaud Félix, Hydrographie du Sénégal. *Etudes sénégalaises,* n° 9; Saint-Louis du Sénégal, IFAN, 1961; in-8°, 1-2 p., ill., cartes annexes.

61-178 — *Bull. de la Soc. des lettres, sciences et arts de la Corrèze,* 1-2, janvier-juin 1961; in-8° 72 p.; Tulle, 1961; M. Vazeilles, Fosses funéraires et habitats anciens en haute et moyenne Corrèze (*suite*), 31-46.

61-179 — *Bull. de la Soc. des Sc. Nat. et d'Archéologie de Toulon et du Var,* XVI, 134, mai-juin 1961; Toulon, 1961; in-8°, 10 p.; X., 7e colloque arch. de Basse-Provence, Draguignan-Fréjus 27-28 mai, 7.10 — 135, juillet-août 1961; *ib.; id..*

61-180 — *Bull. de la Soc. dunoise archéologie, histoire, sciences et arts,* XVIII, 263, 1961; Châteaudun, 1961; in-8°, 40 p., ill.; P. Braun, Contribution à l'étude de la préhistoire dans la région dunoise, 138-143, 2 fig. [2 ex.].

61-181 — *Bull. de la Soc. historique et archéologique du Périgord,* LXXXVIII, 1, 1961; Périgueux, Joucla, 1961; ; in-8°, 48 + 25 p., ill.; A. Roussot, Deux stations néo. au confluent de l'Isle et de l'Auvézère, Boulogne et Escoire, 21-25, 3 fig. — 2, 1961; *ib.; id.,* 96 p., ill. — 3, 1961; *ib.; id.,* 40 p.

61-182 — *Bull. de la Soc. spéléologique et préhist. de Bordeaux,* X, 1959; Bordeaux, Gaudy, 1961; in-8°, 48 p., ill.; M.-R. Séronie-Vivien, Introduction à l'étude des poteries préhistoriques, 9-17.

61-183 — *Bull. de l'Assoc. Bourguignonne des Soc. savantes,* 44, 1er trim. 1961; Dijon, Massebeuf, 1961; in-8°, 8 p., ill.; Programme du congrès de Charolles, 3 et 4 juin — 45, 2e trim. 1961; *ib.; id.*

61-184 — *Bulletin de liaison saharienne,* 42, juin 1961; Alger, 1961; in-8°, 100 p., ill.; H. Lhote, Gravures et inscriptions rupestres de « Tehin-tr'atimt » (Ahaggar, Sahara central), 113-121, 6 fig.; cap. J. Régnier, Monuments antéislamiques de taille exceptionnelle dans le Sahara central, 137-140, 13 fig.; *id.,* Peintures rupestres énigmatiques du Sahara central, 156-158, 3 fig.

61-185 — *Bull. de l'Institut français d'Afrique noire, série B, sc. humaines,* XXIII, 1-2, janv.-fév. 1961; Dakar, IFAN, 1961; in-8°, 362 p., ill.

61-186 — *Bull. des séances de l'Académie de Nîmes,* n. s., n° 21, 3e-4e trim. 1960; Nîmes, Chastanier, 1961; in-8°, 36 p.

61-187 — *Bull. du Musée d'anthropologie préhist. de Monaco,* 7; Monaco, 1960; in-8°, 176 p., lil.; L. Barral, La grotte de la Madeleine (Hérault), 5-73, 38 fig.; J. Arnal, Bilan des fouilles de la grotte de la Madeleine (Hérault), 75-80; G. Iaworsky, La grotte Pertus II à Méailles (Basses-Alpes), 81-152, 31 fig.; L. Barral, Contribution à la connaissance des populations néo.-énéo.de Basse-Provence, les crânes trépanés de l'aven Mariat, Var, 153-172, 8 fig.

61-188 — *Bullettino di paletnologia italiana,* n. s., XII, vol. 67-68, 1958-59; Rome, Musée L. Pigorini, 1961, in-8°, 248 p., ill.; G. A. Blanc-A. C. Blanc, Il Bove della stipe votiva del Niger Lapis nel Foro Romano, 7-57, 3 pl., 9 fig.; F. Mancini, A. Palma di Cennola, Saggio di Scavo a Grotta

« Pippola » (schitella), 59-99, 15 fig.; P. Lenardi, Il Covodo fortificato di Trene nei Calli Berici Orientali (Vicenza) Stazione Preist. con industria gravettiana, 101-136, 24 fig.; L. Cambi, I metalli dei cimeli della Grotta tombala di Monte Bradoni (Volterra), 137-145, 2 pl., 1 fig.; D. Facenna, Rinvenimentodi un tratto di strada romana e di una porzione di fondo di capanna protostorica in Via dell'Inersata a Tivoli, 147-161, 10 fig.; G. Carettoni, Sepolcreto dell'Età del Ferro scoperto a Cassino, 163-204, 28 fig.; N. C. David, Alcune osservazioni sull'Ossidiana e sulla Selce degli strait neo. dei giacimenti preist. di Lipari, 205-211, 2 fig.; C. Drago, Le ultime scoperte preist. nella zone di Monte Cronio (Agrigento), 213-218; F. Barbaranello, Ulteriori ricerche paletnologiche nel civitavecchiese, 219-228, 4 fig.; David H. Trump, Ornamento encoriforme da Torre Castelluccia, 229-230, 3 fig.

61-189 — *Bull. mensuel de la Soc. arch. et hist. de la Charente,* 4, avril 1961; Angoulême, 1961; in-8°, 4 p. — 5, mai 1961; *ib.; id.* — 6, juin 1961; *ib.; id.*

61-190 — *Bull. of the Institute of Ethnology Ac. Sinica,* 9, printemps 1960; Nankang, Taipei, Taiwan, 1961; in-8°, 460 p., ill. (en chinois, résumés en anglais); Lien-Kwei Ho, Dr Tsai Yuan-pei's Contribution to Ethnology; Shien-Min Jen, Ancient Precious Pottery of the Taiwan; Kwang-Chik Chang, Evidence for the Ritual Life in Prehistoric China; Mei-Chux Tang, A study of Harpoon in Aboriginal Formosan.

61-191 — *Bulletins et Mémoires de la Soc. d'anthropologie de Paris,* II, XIe série, 1, janvier-mars 1961; Paris, Masson, 1961; in-8°, 144 p., ill.; M. Dothan, Quelques tombes de l'âge du fer ancien, à Azor (Israël), 79-82, 3 fig.; D. Ferembach, Les restes humains des tombes philistines du cimetière d'Azor, 83-91, 4 fig. — XIe série, 2, avril-juin 1961; *ib.;* in-8°, 128 p., ill.; G. A. Heuse, Les classifications des sciences anthropologiques, 145-153; D. Ferembach, Quelques remarques sur la variabilité des caractères dans les séries fossiles, 154-165; Et. Patte, A propos d'un crâne prébushman du Musée Gourgaud, 166-209, 2 fig. — *Table générale,* séries V à X (1900-1959); *ib.;* in-8°, 111 p.

61-192 — *Bull. trimestriel de la fédération française des Soc. de sc. naturelles,* 2e série, 25, janvier 1961; Paris, 1961; in-8°, 16 p., ill. — 2e s., 27, juillet 1961; *ib.;* in-8°, 20 p., ill.; L. Munch, A propos de *Dissacus,* exposé à la Soc. d'études des sc. nat. de Reims, 5 p.

61-193 — *Bull. trimestriel de la Soc. des Antiquaires de Picardie,* 1960, 1er trim.; Amiens, 1961; in-8°, 36 p., ill.; F. Vasselle, Notes concernant les découvertes arch. faites à Amiens..., 165-183, 14 fig. — 3e trim.; *ib.;* in-8°, 44 p. — 4e trim.; *ib.;* in-8°, 24 p.

61-194 — *Bull. de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature et de ses ressources,* n. s. n° 1, août 1961; Morges (Suisse), 1961; in-4°, 12 p., ill.

61-195 — Baudet J.-L. et dom Boutry, Epipleistocène flamand, Ext. du *Festschrift für Lothar Zotz,* 19-37, 10 fig.; s.l.n.d.; in-4°, 18 p., ill.; (*remplace* 61-26 *incomplet.*)

61-196 — Bosch-Gimpera P., Les Indo-Européens, problèmes archéologiques; préface et traduction de R. Lantier; Paris, Payot, 1961; in-8°, 293 p., 10 cartes.

61-197 — Cadeo Gian Carlo, Risultati degli ultimi 15 anni di ricerche archeologiche, paleontologiche e paletnologiche nelle grotte lombarde (Anni 1946-1960), Ext. de la *Rivista di Scienze Naturali* « *Natura* », LII, 20-28; Milan, 1961; in-8°, 11 p.

61-198 — *Cahiers d'archéologie du Nord-Est,* tome III, fasc. 2 (fasc. 6), juillet-déc. 1960; Laon, 1961; in-4° polycopié, 40 p., ill.; B. Chartier, Les épingles en bronze à tête enroulée et les épingles en forme de crosse, leur répartition entre Marne et Aube, 35-44, 6 fig.; Lobjois, Butinski, Lasseaux, Inventaire de la coll. préhist. René Toffin, à Marle (Aisne), 45-51, 4 fig.; Durdux, Notes préhist. sur le site de Binson-Orquigny (Marne), 52-55, 2 fig.; P. Guillaume, Bibliographie de G. Che-

net (*suite*), 57-68; G. Guillaume, Bibliographie régionale, 69-71; P. Moisin, Itinéraires archéologiques, Belgique, compléments, 73 [2 ex.]. — Tome IV, fasc. 1 (fasc. 7), janvier-juin 1961; *ibid.; id.*, 38 p., ill.; R. G. Ertlé et R. Legros, Découverte d'un vase antique à Jonchery-sur-Vesle (Marne), 8-8, 1 fig.; R. Cugnet, Pointe de flèche chalcolithique déc. à Minaucourt (Marne), 9, 1 fig.; P. Guillaume, Haches polies à talon retaillé, 9-10, 1 fig.; H. Véron, Deux haches néo. du musée scolaire de Chavot (Marne), 10; R. G. Ertlé et R. Legros, Déc. d'un fragment de hache polie à Unchair (Marne), 13, 1 fig.; G. Durux, Hache polie de la région des marais de Saint-Gond (Marne), 13, 1 fig.; F. Lorenzato, Outil composite néo. déc. à Vandières (Marne), 13-14, 1 fig.; G. Lobjois, Pour débuter... La préhistoire (III), 14-19, 1 fig.; F. Barbier, P. Guillaume, G. Lobjois, Grande haches néo. non localisées du musée de Laon, 19-21, 1 fig.; C. Charazewicz, La collection scolaire de Leuilly-sous-Coucy (Aisne), 23-28, 4 fig. [2 ex.].

61-199 — *Les cahiers de Tunisie*, revue de sciences humaines, VII, 4e trim. 1959, n° 28; Tunis, s.d.; in-8°, 164 p., ill. — VIII, 1-2e trim. 1960, n° 29-30; *ibid.;* in-8°, 200 p., ill.

61-200 — *Cahiers ligures de préhistoire et d'archéologie* (sections françaises de l'Institut international d'études ligures), 9, 1960; Bordighera, 1961; in-8°, 244 p., ill.; G. Combarnous, Un pays de dolmens au cœur du Bas-Languedoc, 3-93, 24 fig., 1 carte; J. Audibert, A propos des hypogées préhist. de Fontvieille (B.-du-Rh.), 94-102, 3 fig.; J. J. Jully, Concordances chronologiques dans le Sud de la Celtique à l'âge du fer, premières céramiques importées et poteries « locales » à décor géométrique, 103-107, 2 fig., 4 tableaux; R. P. Charles, Etude anthropologique de 14 crânes néo.-énéo. du Gard, 108-127, 10 fig., 2 tabl.; J. Lauriol et Th. Poulain-Josien, Traces d'habitat de la fin de l'âge du Bronze final à Roucaude (com. d'Agel, Hérault), 128-138, 3 fig.; J. Guilaine et R. Aymé, Sondage à la grotte des chambres d'Alaric (Moux, Aude), 139-146, 8 fig.; J. Giry, Nécropole à incinération de « Recobre » (Quarante, Hérault), 147-197, 72 fig.; R. Majurel, Pointe de javelot en bronze, du type d'Olympie, découverte à Montlaurès (Aude), 198-199, 2 fig.; C. r. d'activité 1959 de la Soc. d'études paléontologiques et palethnographiques de Provence, 204-244 (R. P. Charles, H. de Lumley, B. Bottet, G. Mary, M. Escalon de Fonton, J. Courtin, J. Cauvin, S. Nikitine, J. Audibert, Ch. Lagrand. — 10 (1), 1961; *ibid.;* in-8°, 162 p., ill.; M. Paccard, Nouv. étude statistique des industries de l'abri Soubeyras (Ménerbes, Vaucluse), 3-20, 3 fig., 1 tableau;Gr. archéol. lodévois, Les mégalithes du Lodévois, 21-99, 57 fig., 6 pl.; Dr Riquet, Notes anthropologiques sur divers ossements des mégalithes du Lodévois, 99-109; J. Lauriol, Quelques dolmens oubliés du Sud-Ouest de l'Hérault, 110-120, 7 fig.; Centre... des Chênes-Verts, La grotte sépulcrale de Rabassié (Argelliers, Hérault), 121-127, 7 fig.; J. Giry, Nécropole de « Bonne terre » à Tourbes (Hérault), 128-145, 34 fig.

61-201 — Commont V., Découverte paléontologique sur le front, Ext. du *Progrès de la Somme*, 6.9.1917; Amiens, 1917; 3 colonnes (offert par Agache).

61-203 — Cordier Gérard, La station tardenoisienne des Creuziaux, à Thenay (Loir-et-Cher), Ext. du *Bull. des Amis du vieux Montrichard*, 3, 1959; Montrichard, 1959; in-8°, 6 p., 2 fig. [2 ex.].

61-204 — *Id.*, Le dolmen « à portique » de La Chapelle-Vendômoise (L.-et-C.), Ext. du *Bull. de la Soc. d'études scientifiques d'Angers*, n. s., II, 89, 1959 (Congrès AFAS, Angers, 1959), pp. 30-32; Angers, 1959; in-8°, 3 p., 1 fig. [2 ex.].

61-205 — *Id.*, Le dolmen de La Chapelle-Vendômoise (Loir-et-Cher), Ext. du *Bull. de la Soc. archéologique, sc. et litt. du Vendômois*, 1960, pp. 51-59; Blois, Sille, s.d.; in-8°, 9 p., 2 fig. [2 ex.].

61-206 — *Id.*, La station moustérienne de la Croix-Breuzin à Augé (Loir-et-Cher), Ext. du *Bull. des Amis du vieux Montrichard*, 4, 1960; Montrichard, s.d.; in-8°, 5 p., 3 fig. [2 ex.].

61-207 — Cornet Georges-X. et Straet Henri-C., La préhistoire au pays de Verviers; Verviers, Gérard, 1960; in-8°, 50 p., 13 fig. [2 ex.].

61-208 — Couchard J. et de Sonneville-Bordes D., La grotte de Bassaler-Nord, près de Brive et la question du Périgordien II en Corrèze, Ext. de l'*Anthropologie*, t. LXIV, n° 5-6, 1960, pp. 415-437; Paris, Masson, 1961; in-8°, 22 p., 9 fig.

61-209 — Courtois Jacques-Claude, L'âge du Bronze dans les Hautes-Alpes, Ext. de *Gallia-préhistoire*, III, 1960, pp. 47-108; Paris, C.N.R.S., 1961; in-4°, 61 p., 54 fig.

61-210 — Catalogues d'éditeurs et libraires, 66 brochures diverses.

61-211 — *Dacia*, revue d'archéologie et d'histoire ancienne, n.s., IV, 1960; Bucarest, s.d.; in-4°, 607 p., ill.; E. Comsa, Considérations sur le rite funéraire de la civ. de Gumelnitsa, 5-30, 10 fig.; I. Nestor, Zur Periodisierung der späteren Zeitstufen des Neo. in der Rumänischen Volksrepublik, 53-68; V. Dumitrescu, La plus ancienne tombe à incinération trouvée sur le territoire de la R. P. Roumaine et autres découvertes apparentées de la même région, 69-89, 4 fig.; K. Horedt, Die Wietenbergkultur, 107-137, 15 fig.; M. Macrea-M. Rusu, Der dakische Friedhof von Porolissum und das Problem der dakischen Bestattungsbräuche in der Spätlatènezeit, 201-229, 14 fig. (*autres articles en russe*, etc.).

61-212 — Daifuku Hiroshi, Jeddito 264, a report on the excavation of a basket maker III-pueblo I site in Northeastern Arizona with a review of some current theories in Southwestern Archaeology (Report n° 7 of the Awatovi Expedition). Papers of the Peabody Museum of Arch. and Ethn., Harvard Univ., vol. XXXIII, n° 1; Cambridge (U.S.A.), 1961; in-4°, 86 p., 17 fig., 10 pl.

61-213 — Davies O., Pleistocene raised beaches in S.-W. Africa, Ext. de la *As. de serv. geologicos africanos, Actas y trabajos de las reuniones celebradas en México en 1956*, pp. 347-350; Mexico, 1959; in-8°, 4 p.

61-214 — *Dawson-France*, Journaux et périodiques français et étrangers, guide pratique 1961-62; Paris, 1961, in-12, 152 p.

61-215 — Dumitrescu Vladimir, Necropole de incineratie din epoca bronzului de la Cîrna; Bucarest, s.d.; in-4°, 386 p., 163 pl. (*Résumé en français*).

61-216 — Duval Paul-Marie, Paris antique, des origines au IIIe siècle; Paris, Hermann, 1961; 248 × 260 mm, 369 p., 152 ill.

61-217 — Eaz (Ethnographisch-Archäologische-Zeitschrift), II, 1, 1961; Berlin, Inst. für Ur- und Frühgeschichte, Humboldt-Universität, 1961; in-8°, 94 p., ill.; Géza Gáspárdy, Paläopathologische Untersuchungen an aeneolithischen Skelettfunden in Hungarn, 1-32, 4 tableaux, 6 pl.; U. Schlenther, Über die Auflösung der Theokratien im präkolumbischen Amerika, 33-44; H. D. Kahlke, Studien- und Forschungsreise nach China 1957 und 1960, 73-75, 2 pl.; I. Sellenow, 6. Internationaler Kongress der anthrop. und ethnolog. Wissenschaften in Paris vom 31.7 bis 6.8.1960, 76-81.

61-218 — *l'Eduen*, bull. trim. de la Soc. d'hist. nat. d'Autun, n° 18, n. s., juin 1961; Autun, 1961; in-8°, 16 p., ill. — n° 19, n. s., sept. 1961; *id.*; in-8°, 20 p., ill.; Station microlithique tardenoisienne à Sermoyer, campignien d'Ouroux (Côte-d'Or), p. 4.

61-219 — *Expedition* (Univ. Museum of the Univ. of Pennsylvania), III, 2, hiver 1961; Philadelphie, 1961; in-4°, 44 p., ill.; George F. Bass, A Bronze Age shipwrack, 2-11, 17 fig.; Frances W. James, Beth Shan, 31-37, 9 fig. — III, 3, printemps 1961, *id.*; in-4°, 36 p., ill.; Marija Gimbutes, « Timber-Graves » in Southern Russia, 14-22, 15 fig.

61-220 — Eychart Paul, L'oppidum des Côtes, Augustonemetum, Gergovie; Clermont-Ferrand, éd. Volcans, 1961; in-8°, 158 p., 65 fig., 1 carte.

61-221 — Farenc G., Les vestiges romains dans la com. de Saint-Sulpice, Ext. de la *Revue du Tarn*, n° 22, juin 1961; s.l.n.d.; in-8°, 8 p., 1 fig.

61-222 — *Fouilles et recherches,* bull. archéol. S.M.S.P., 1960, 1; Toulouse, 1961 (?); in-4° polycopié, 35 p., ill.; X, Les grottes de Bize à Bize-Minervois (Aude), 1-18, 7 fig.; L. Méroc, Villeneuve-Tolosane (Hte-Gar.), Station néo. et gallo-romaine, 19-30, 2 fig.; J. de Lahitte, Dépôts sépulcraux de l'âge du bronze dans un réduit rocheux de la Spugo de Ganties (H.-G.), 31-35, 2 fig.; G. Nègre, Quelques monnaies gauloises et romaines de Vieille-Toulouse, 37-41 — *id.,* 1961, 2; Toulouse, 1961 (?); *id.,* 43 p., ill.; A. de Gauléjac, Les découvertes préhist. de Peyrelance à Poucharramet (H.-G.), 1-3, 2 fig.; Abbé Durand, Site archéol. de Vals en Ariège, 4; G. Manière, Hache en bronze, lit de la Garonne à Cazères (H.-G.), 5-7, 1 fig.; *id.,* Hache polie à Saint-Martory (H.-G.), 9-11, 1 fig.; L. Méroc, Hache polie du lit de la Garonne à Toulouse, 11; *id.,* Hache polie du lit de la Garonne à Cazères (H.-G.), 12-14; J. Lautier, Le dolmen de la Gazelle, com. de Vindrac-Alayrac (Tarn), 15-18, 3 fig.; G. Jauzion, La grotte peureuse, Issendolus (Lot), 19-22, 3 fig.; J. Fourcade, Protohistoire provençale, 27-28; A. Soutou, Fortifications protohist. du Haut-Languedoc, 29-30; *id.,* La grotte sépulcrale de la Médecine, à Verrières (Aveyron), 30-31; G. Nègre, Monnaies trouvées à Vieille-Toulouse en 1904-05, 33-36; J. Lautier, Les souterrains-refuges du Tarn, 37-42.

61-223 — Giles Eugène, Multivariate analysis of pleistocene and recent coyotes (*Canis latrans*) from California (Univ. of California public. in geological Sciences, 36, 8, pp. 369-390); Berkeley, 1960; in-8°, 21 p., 4 fig.

61-224 — *Glasnik,* Arheologija, n. s., XV-XVI; Sarajevo, 1961; in-4°, 357 p., ill.; M. Garasanin, Elemente der Steppen und der Pontischen Einflüsse an der unteren Donau und auf dem Balkan, an Übergang vom Neo. zur frühen Bronzezeit, 5-26; D. Basler, D. Janekovic, Der paläo. Fund von Kulasi, 27-38, 4 fig., 6 pl.; A. Benac, Neo. Tellsiedlungen in Nordostbosnien und einige Probleme des bosnischen Neo, 39-78, 9 fig., 13 pl.; B. Covic, Resultate der Sondierungen auf der prähist. Siedlung in Gornja Tuzla, 79-139, 25 fig., 17 pl. dont 2 en coul.; P. Korosec, Expansion du groupe culturel slavon, 141-150, 1 pl.; Z. Maric, Vis bei Derventa, eine Ansiedlung der späten Bronzezeit, 151-171, 12 fig., 7 pl.; A. Benac, E. Pasalic, Problèmes de notre archéologie, 345-357.

61-225 — Grall, Dr, Les préhistoriens connaissaient-ils l'acupuncture?, L'homme de Columnata, Ext. du *Bull. de la Soc. d'Acupuncture,* n° 38, 4e trim. 1960; s.l.n.d.; in-8°, 6 p., 3 fig.

61-226 — Gros André-Charles, Deux nouvelles stations néo. ou chalcolithiques dans la plaine de Crissey (Saône-et-Loire); s.l.n.d.; manuscrit 13 p., 3 fig.

61-227 — *Id.,* Une station néo. inédite, Le Roc-Blanc à Aluze (Saône-et-Loire), Ext. du *Bull. de la Soc. d'Hist. et d'archéologie de Chalon-sur-Saône,* t. XXXV, Mâcon 1958-59; in-8°, 5 p., 1 fig. — reliée avec J. P. Thévenot, La station néo. du Monceau à Moroges (Saône-et-Loire), *ibid.,* 5 p., 1 fig.

61-228 — *Id.,* Contribution à l'étude du chalcolithique en Saône-et-Loire, La première terrasse de la Saône et son groupe de stations, Ext. de *Rhodania,* 35, 1959; Vaison-la-Romaine, s.d.; in-8°, 10 p., 5 fig.

61-229 — *Id.* et Thévenot Jean-Paul, Une station néo. inédite à Ouroux-sur-Saône, berges de la Saône, Ext. du *Bull. de la Soc. d'Hist. et d'arch. de Châlon-sur-Saône,* 34, 2; Mâcon, 1958; in-8°, 6 p., 2 fig.

61-230 — Grosjean R., Filitosa et son contexte archéologique, Ext. de *Monuments et Mémoires, fondation Eugène Piot,* LII, 1; Paris, P.U.F., 1961; in-4°, 100 p., 96 fig., XIV pl.

61-231 — Guilaine Jean, Céramique de la civilisation des champs d'urnes près Limoux, Ext. de *Ogam,* XII, 4-5, 281-284; Rennes, 1960; in-8°, 3 p., 2 fig. [2 ex.].

61-232 — *Id.* et Ayme Régis, Sondage à la grotte des Chambres d'Alaric, Moux (Aude), Ext. des *Cahiers ligures de préhistoire et d'archéologie,* IX, 1960, 139-146; Bordighera, 1960; in-4°, 8 p., 8 fig. [2 ex.].

61-233 — Gulick John et Fenton William N., Symposium on Cherokee and Iroquois Culture (Smithsonian Inst., bureau of american ethnology, bull. 180); Washington, 1961; in-8°, 292 p.

61-234 — Harmand Jacques, Une question césarienne non résolue : la campagne de 51 contre les Bellovaques et sa localisation, Ext. du *Bull. de la Soc. nat. des Antiquaires de France,* 1959, pp. 263-281; Paris, 1959; in-8°, 18 p., 3 fig.

61-235 — Houstova Alena, Die Trichterbecherkultur in Mähren (*Fontes archaeologici pragenses,* vol. 3); Prague, 1960; in-4°, 64 p., 5 fig., 26 pl.

61-236 — Huard Paul, Les groupes sanguins des Teda du Tibesti, Ext. du *Bull. de l'IFAN,* XXIII, B, 1-2, 1961, pp. 328-329; Dakar, 1961; in-8°, 2 p.

61-237 — *Jahrbuch der Schweizerischen Ges. für Urgeschichte,* 48, 1960-61; Bâle, 1961; in-8°, 320 p., ill., 42 pl.; C. Lüdin, Mesolithische Siedlungen im Birstal, 11-27, 8 fig.; Werner A. Graf, Eine Horgenersiedlung auf dem Geiszberg bei Sevelen, 65-73, 2 fig.; Walter Drack, Spuren von urnenfelderzeitlichen Wagengräbern aus der Schweisz, 74-77, 2 fig.; R. Degen, Chronique archéologique, Paléo., néo., méso., bronze, Hallstatt, La Tène, 117-172, 23 fig.; *id.,* Complexes, 200-220, 14 fig.; Bibliographie suisse de préhistoire et d'archéologie, 225-276.

61-238 — *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz,* 7, 1960; in-8°, 327 p., ill., 60 pl.; J. Driehaus, Aichbühler Amphoren, 1-35, 6 fig., 2 pl.; Th. E. Haevernick, Beiträge zur Geschichte des Antiken Glases, 36-58, 9 pl.; W. Schüle, Probleme der Eisenzeit auf der Iberischen Halbinsel, 59-125, 1 tableau, 3 cartes, 36 fig.; H.-J. Hundt, Vorgeschechtliche Gewebe aus dem Hallstätter Salzberg, 126-150, 9 fig., 20 pl.

61-239 — *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte,* 45; Halle (Saale), 1961; in-8°, 298 p., 32 pl.; H. Grimm, Möglichkeiten und Grenzen der anthrop. Untersuchung von vor- und frühgeschichtlichen Menschenresten, 15-24; H. H. Müller, Möglichkeiten einer Kulturgeschichtlichen Auswertung von ur- und frühgeschichtlichen Tierknochen, 25-34, 8 fig.; V. Toepfer, Die altpaläo. Feuersteinwerkzeuge von Hundisburg, 35-69, 11 fig., 3 pl.; J. Preusz, Bemerkungen zur Gaterslebener Gruppe in Mitteldeutschland, 70-86, 3 pl.; W. Hoffmann, Ein jungsteinzeitliches und ein früheisenzeitliches Gräberfeld bei Güsten, Kr. Staszfurt, 87-94, 3 fig., 5 pl.; H. Grimm, Die Schnurkeramiken von Güsten, 95-101, 2 fig., 6 pl.; *id.,* Die Schnurkeramiker von Schafstädt, Kr. Merseburg, III, 102-118, 5 fig., 5 pl.; W. Matthias, Das mitteldeutsche Briquetage-Formen, Verbreitung und Verwendung, 119-225, 30 fig., 4 pl.; T. Voigt, Ein spätlatènezeitliches Drehscheibengefäsz mit Standplatte aus Quedlinburg, 226-233, 4 fig., 1 pl.; *id.,* Kugelbauchige Gefäszformen im elbgermanischen Kulturbereich, 234-246, 10 fig., 1 pl.

61-240 — *Jardin des Arts,* n° 78, mai 1961; Paris, 1961; in-8°, 68 p., ill.; n° consacré à l'archéologie [offert par P. Peccatier].

61-241 — Jully J. J., Pour une datation plus précise de la poterie peinte de La Tène II et de La Tène III, Remarques à propos du Sud de la France, Extrait de *Celticum,* supplément à *Ogam-tradition celtique,* n° 73-75, 1961, pp. 219-226, Actes du colloque de Châteaumeillant (Cher), 5-9 juillet 1960; Rennes, 1961; in-8°, 10 p., 1 fig., 2 pl.

(*A suivre.*)

I. — PUBLICATIONS PERIODIQUES

a) Le bulletin signalétique.

Le Centre de Documentation du C.N.R.S. publie un « Bulletin signalétique » dans lequel sont signalés par de courts extraits classés par matières tous les travaux scientifiques, techniques et philosophiques, publiés dans le monde entier. Cette Revue bibliographique mensuelle est scindée en trois parties :

— La troisième, trimestrielle, est consacrée à la Philosophie et aux sciences humaines. C'est là que sont recensés les articles concernant la *préhistoire*.

Renseignements et vente au Centre de Documentation du C.N.R.S., 16, rue Pierre-Curie, Paris-V[e]. — [Tél. DANton 87-20; C.C.P. PARIS 9131-62].

b) *Gallia*.

Organe du Comité Technique de la Recherche Archéologique en France près le C.N.R.S. Articles de fond, notes, informations archéologiques, chroniques des publications concernant les antiquités de la France, depuis la préhistoire jusqu'à l'an 800. — [Un Tome annuel en deux fascicules.]

Tome V. — Fasc. 1-1947, 234 p., 150 fig., 4 plans	1.200 Fr.
Tome V. — Fasc. 2-1947, 253 p., 156 fig., 2 plans	1.200 Fr.
Tome VI. — Fasc. 1-1948, 288 p., 196 fig., 2 plans	1.800 Fr.
Tome VI. — Fasc. 2-1948, 201 p., 102 fig., 4 plans	1.600 Fr.
Tome VII. — Fasc. 1-1949, 140 p., 145 fig., 2 plans	1.400 Fr.
Tome VII. — Fasc. 2-1949. 184 p., 48 fig., 1 plan	2.400 Fr.
Tome VIII. — 1950, 263 p., 150 fig., 3 plans	3.000 Fr.
Tome IX. — 1951, 183 p., 113 fig., 1 pl. h. t.	2.200 Fr.
Tome X. — 1952, 150 p., 59 fig.	1.900 Fr.
Tome XI. — Fasc. 1-1953, 204 p., 164 fig., 3 pl. h. t.	3.000 Fr.
Tome XI. — Fasc. 2-1953, 173 p., 76 fig.	2.400 Fr.
Tome XII. — Fasc. 1-1954, 284 p., 219 fig.	3.200 Fr.
Tome XII. — Fasc. 2-1954, 295 p., 254 fig.	3.200 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 1-1955, 108 p.. 56 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIII. — Fasc. 2-1955, 152 p., 125 fig., 1 pl. h. t.	1.500 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 1-1956	2.100 Fr.
Tome XIV. — Fasc. 2-1956	2.400 Fr.

II. — OUVRAGES

Suppléments à *Gallia*

1. Henri ROLLAND. — Fouilles de Glanum (St-Rémy de Provence), 1946; 160 p., 109 fig., 17 pl.	800 Fr.
2. Jules FORMIGÉ. — Le Trophée des Alpes (La Turbie), 1949; 105 p., 62 fig.	960 Fr
3. Henri ROLLAND. — Fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), 1951; 7 fig., 8 plans et 20 planches	1.500 Fr.
4. Pierre WUILLEUMIER. — Fouilles de Fourvières à Lyon, 1951; 87 p., 290 p., 186 fig. Tome I	2.200 Fr.
5. Fernand BENOIT. — Sarcophages paléochrétiens d'Arles et de Marseille, 1954; 88 p., 50 pl.	1.400 Fr.
6. Georges CHENET et Guy GAUDRON. — La céramique sigillée d'Argonne des IIe et IIIe siècles, 1955, 249 p., 73 fig., 5 tableaux h.-t.	2.600 Fr.
7. Henri ROLLAND. — Les fouilles de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône), *suite*. Tome II	1.900 Fr.

Ces ouvrages, comme la revue *Gallia*, sont mis en vente au COMITÉ TECHNIQUE DE LA RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE en FRANCE, 155, rue de Sèvres, PARIS-XVe — C.C.P. : revue *Gallia*. 155, rue d Sèvres, N° 9.152-20 PARIS — Tél. SUFfren 68-40.

---

(1) Texte publicitaire inséré à la demande du C.N.R.S.

TABLE DES MATIÈRES

— 1) Les noms d'auteurs sont en **CARACTÈRES GRAS**. Sous chacun d'eux, on trouvera :

a — Les « Etudes et travaux », articles de fond, en romain ordinaire (*).
b — Les notes courtes (discussions, matériaux, prises de dates, présentations) en *italique*.

— 2) Sont répertoriées à part, sous les titres *VIE DE LA SOCIÉTÉ* et *BIBLIOGRAPHIE*, les rubriques entrant dans ces deux catégories, soit :

— d'une part : assemblées générales, congrès, conseil, discours, distinctions, dons, membres nouveaux, nécrologie, présentations et communications, séances.
— d'autre part : comptes rendus d'ouvrages, livres offerts, nouveautés, publications du C.N.R.S. et de la *S.P.F.*

— 3) Les MATIÈRES TRAITÉES et les NOMS DE LIEUX sont en CAPITALES, mais ceci exclusivement pour les études et travaux, articles de fond, à l'exclusion de tout le reste pour lequel, systématiquement, le dépouillement n'a pas été fait.

— 4) Le tome LVIII, année 1961, se divise en 6 fascicules, ainsi répartis :

N[os]	Séances	Pagination	Publication	Date théorique de parution
1-2	janv.-fév. 1961	1-128	fin avril 61	fin avril 1961
3-4	mars-avril 1961	129-256	fin juin 61	fin juin 1961
5-6	mai-juin 1961	257-384	début oct. 61	fin sept. 1961
7	0	385-512	mi-nov. 61	fin oct. 1961
8-9-10	sept.-oct. 1961	513-640	mi-janv. 62	fin déc. 1961
11-12	nov.-déc. 1961	641-832	mi-avril 62	fin fév. 1962

— 5) La reproduction, totale ou partielle, des articles ou illustrations du *Bull. S.P.F.* n'est permise que sur autorisation écrite du Secrétaire général, elle entraîne l'obligation d'en donner la référence complète. Le bon usage consiste à rédiger comme suit une référence, par ex. celle du premier article de cette table : *Bull. Soc. préhist. fr.*, LVIII, 1961, pp. 151-162.

ABAUZIT P.

Nécropole du 1er âge du fer à Vendres (ar. et 1er canton de Béziers, Hérault), 3 fig..... 151-162

ABRI ANDRÉ RAGOUT, Vilhonneur, Charente, cf. Balout.
ABRI DU CHASSEUR, *ibid., id.*

AGACHE R.

Vues aériennes et folklore de « crop-marks » circulaires au Nord d'Amiens (Les ronds de fées du champ de la danse), 3 fig..... 224-236

AGE DU BRONZE, cf. Bailloud, Gaudron, Hatt, Nouel.
AGRAFE DE CEINTURE, cf. Chassaing.

(*) Les articles faisant partie des Journées de travail en Charente (août 1960) portent l'indication [*J. Ch.*].

ALIMEN, Mlle H.
Discours Président sortant 6-8
C. R. VIe Congrès international INQUA, Varsovie 533-536

ALLAIN, D^r J.
Premier aperçu d'ensemble sur l'industrie magdalénienne de la Garenne, c. de Saint-Marcel (Indre), 4 fig. 594-604

AMBAZAC (Haute-Vienne), cf. Dominique.
AMIENS (Somme), cf. Agache.

ANALYSE POLLINIQUE, cf. Mme van Campo.
ANTHROPOLOGIE, cf. Dastugue.

ANTOINE R. C., cf. Thévenin.
ARAMBOUROU R., cf. Jude.
ARDÈCHE, cf. Bellin.
ARNAL, D^r J.
Nécrologie D. Peyrolles 519-520

Id. et **MARTIN-GRANEL** H.
Le château préhist. du Lébous (St-Mathieu-de-Tréviers, Hérault), 1 fig., 2 pl. 571-582

ART PRÉHISTORIQUE, cf. Lwoff.
ART SCHÉMATIQUE, cf. Bellin.
ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 21.12.1961, p. III (rouge), n° 7 641-648

ATÉRIEN, cf. Chavaillon (Mme Nicole).
AURIGNACIEN, cf. Pradel.
AUSTRALOPITHÈQUE, cf. Coppens.

AUVERNIER, lac de Neuchâtel, Suisse, cf. Ertlé.

BAILLOUD Gérard, cf. Kapps.
Un habitat du Bronze moyen en forêt de Fontainebleau : Marion des Roches, 1 fig., 1 pl. 99-102

Poteries excisées, discussion 341
A propos du sauveterrien d'Auffargis 539

Id., **KAPPS** R., **POULAIN-JOSIEN** Th.
Fond de cabane néo. danubien, sablière du Petit-Vaux, com. de Champs (Yonne), 2 fig. 480-484

BALOUT L.
L'abri du chasseur et l'abri André Ragout au Bois-du-Roc (Vilhonneur) [*J. Ch.*] 759-760

BALSAN L.
Boutons de Durfort dans les gisements aveyronnais, 1 fig. 665-667

BAR H.
Etude sur l'iconographie des menhirs réputés bruts (*résumé*) 195

BASSINS, cf. Octobon.

de BAYLE DES HERMENS R.
A propos de l'anneau-disque du Pouzin (Ardèche) 536

BEAUCE, cf. Nouel.
BECK R., cf. Dupuis.

BELLARD A.
Identification du batracien, couvertures du tome LVIII 268
Réprobation par l'Abbé H. Breuil de l'expression « afroasiatique ». 538

Percuteurs ou broyeurs-écraseurs 661
Polissoirs dans les musées 662

BELLÊMIEN, cf. Blanchard.

BELLIN P.

Notules sur l'art schématique dans l'Ardèche, 1 fig. 342-346
Nouveaux éléments de datation fusaïole d'Arnoux, com. de Darbres (Ardèche) 536-537
Données nouv. sur l'art méditerranéen en Ardèche, 6 fig. 541-548

BÉTIRAC B. †

Polyèdres et bolas 62-67
BIBLIOGRAPHIE 237-238
Id., livres offerts 114-116, 238-252, 375-382, 512, 638-639, 809-818

BLANC A. C., *Nécrologie*, 1 fig. 515

BLANCHARD J.

Industries prémindéliennes et mindéliennes, Bellêmiens XX à XXV et autres faciès 271-272
Bellêmiens XV à XIX, comparaison des patines et de quelques pièces 471
NÉCROLOGIE M. EXSTEENS, 1 fig. 654-656

BLOCH R.

Le départ des Etrusques de Rome et la dédicace du Temple de Jupiter Capitolin 162-163

BOIS DES BEAUREGARDS DE NEMOURS (Seine-et-Marne), cf. Delarue-Vignard.

BOCQUET A. (et Spéléo-Club C.A.F. de Grenoble).

Ciste funéraire dans l'Ardèche 272-274

BOLAS, cf. Bétirac.

BONNET A.

La « pebble culture » in situ de l'Idjérane et les terrasses de piedmont du Sahara central, 1 fig., 4 pl. 51-61

BORDES F.

Gisement « atérien? » en Bergeracois, déc. par Saumagne 138

BOURDEILLES (Dordogne), cf. Jude.

BOURDIER F.

A propos du sauveterrien d'Auffargis 538-539

BOUYSSONIE J.

Civilisation de la Coumba-del-Bouïtou (Corrèze) 17

BREUIL H.

Nécrologie, 1 fig. 650-653

BULLETIN D'ADHÉSION A LA S.P.F. 123-126
BULLETIN DE VOTE, pp. I-II (rouges), n° 7.

BURNEZ C.

Musée de Cognac; les Matignons [*J. Ch.*] 761-762
Nécropole mégalithique de Montcoué, com. de Taizé (Deux-Sèvres), 3 fig. 138-143

CADENAT P.
Objets de bronze déc. près de Tiaret (Algérie), 1 fig..... 30-31

CADIX (Espagne), cf. Spahni-Hours.
CALVADOS, cf. Edeine.
CAMP DE CITA (Haute-Saône), cf. Thévenin.
CASTANS (Aude), cf. Octobon.

CAYEUX L.
Outillage des industries SOM de Ricarville (Seine-Mar.), Note compl., 1 fig. 274-276

CHAMPS (Yonne), cf. Bailloud-Kapps-Poulain-Josien.
CHARENTE, cf. Chavaillon J., Fridman, journées de travail.

CHARRIÈRE G.
Stonehenge, rythmes architecturaux et orientation, 1 fig..... 276-279

CHASSAING M.
Une agrafe de ceinture d'origine inconnue, 3 fig..... 103-205
Sur un bas-relief de tradition celtique du musée de Saint-Paulin (Haute-Loire), 2 fig. 462-466
COMPTES ANNÉE 1961, BUDGET 1962, taux cotisation 1962..... 644-648

CHASSÉEN, cf. Kapps-Bailloud.
CHATELPERRONIEN, cf. Mlle G. Henri-Martin.

CHAVAILLON J.
Quelques aspects typologiques du paléo. inférieur de la Charente, collections particulières et musées [*J. Ch.*], 5 fig..... 776-786

CHAVAILLON, Mme N.
Note sur l'atérien de la région de Reggane (Sahara), 3 fig..... 87-98

CHÉCY (Loiret), cf. Nouel.

CHEVALLIER R.
Coup d'œil sur quelques gisements (Aisne, Seine-et-Marne), 2 fig.. 31-34
Erratum sur *id.* 128

CHEYNIER, Dr A. et **GAUSSEN** D^r.
Présentation d'objets des gisements de surface de Saint-Louis-en-l'Isle (Dordogne) 365

CHRONOLOGIE, cf. Hatt.

C.N.R.S., Rapport de conjoncture 1960, extraits..... 523-528
COGNAC (Charente), cf. Burnez.

COLBERT DE BEAULIEU J.-B. et **GIOT** P. R.
Un statère d'or de Cyrénaïque déc. sur une plage bretonne, et la route atlantique de l'étain 324-331

COLLOT J., cf. Glory.
COMPTES RENDUS D'OUVRAGES 117-121, 253-254, 382-383
CONGRÈS PRÉHIST. DE FRANCE. BRETAGNE 1961..... 3-4, 129
CONSEIL DE LA S.P.F. POUR 1961..... 2
CONSEIL DE LA S.P.F. POUR 1962..... 649

COPPENS Y.
Un australopithèque au Sahara (Nord-Tchad)..... 756-757

CORDIER G., cf. R. Riquet.
Contribution à l'étude préhist. de la vallée de l'Indre, note 15 :

la station de l'Houstière, com. de Nouans (Indre-et-Loire) et d'Ecueillé (Indre), 3 fig. 366-374

Premières données sur les champs d'urnes en Touraine, 4 fig..... 667-672

Un point de technique à propos des lames de la cachette des Ayez, 3 fig. 672-676

Cotisations 1962 641

COURÇAY (Indre-et-Loire), cf. Riquet-Cordier.

Cours, congrès, conférences..... 15-17, 137-138, 268, 530-536, 660-661

COURTOIS J. C.

Dépôt fin de l'âge du Bronze, Savournon (Hautes-Alpes), 4 fig..... 21-27

COUSTÉ R.

Poignards de silex girondins, 1 fig..... 28-29

Id. et **KRTOLITZA** Y.

Flûte paléo. de l'abri Lespaux, Saint-Quentin-de-Baron (Gironde), 1 fig. 28-30

« Crop-marks », cf. Agache.

CULOZ (Ain), cf. Vilain.

Cupules, cf. Octobon.

DAMADE, Dr H.

Une espèce typologique nouvelle : la serpe, 1 fig..... 279-281

DANIEL R.

A propos de la grotte de la Roche au Loup..... 537

Danubien, cf. Bailloud.

DASTUGUE, Dr J.

Sépultures de Soumont-St-Quentin (Les Longrais), étude anthropologique, 3 fig. 360-364

DEGORCE J. P.

Forme spectaculaire mais aberrante de lame néo., 1 fig..... 281

DELARUE R., cf. Vignard E.

Id. et **VIGNARD** E.

Trois nouveaux gisements magdaléniens dans les bois des Beauregards de Nemours, Gros-Monts V, VI, VII, 3 fig..... 75-86

Le hameau magdalénien des Gros-Monts Bis et Ter, dans les bois des Beauregards de Nemours, 1re partie, 4 fig..... 736-747

DÉLÉGUÉS 520

DENIZOT G.

Identification d'une coquille marine publiée p. 655, t. LVII, B.S.P.F. 268

DESAULLE P.

Désignation précise des sites archéologiques..... 17-18

DIRECTION CIRCONSCRIPTION DES ANTIQUITÉS HISTORIQUES DE CAEN 658

DISTINCTIONS, NOMINATIONS, PRIX..... 12, 132, 258, 520-521, 657-658

Dolmen (de la Lieue), cf. Dominique.

DOMINIQUE M.
Le dolmen de la Lieue, com. d'Ambazac (Haute-Vienne), 4 fig..... 484-492
DONS à la S.P.F. 12, 131, 258

DOUSSON J.
A propos de la grotte de la Roche au Loup..... 142-144

DUPORT L.
Puymoyen (Charente) [*J. Ch.*] 760

DUPUIS J. et **BECK** R.
Observations pédologiques et études palynologiques sur un gisement tardenoisien du Hurepoix, 1 fig..... 314-323

DUPUIS J.
Les « sables lœssiques » des stations préhist. de la vallée du Loing aux environs de Nemours, 1 fig..... 548-552

ECHENOZ-LA-MÉLINE (Haute-Saône), cf. Thévenin.
ECUEILLÉ (Indre), cf. Cordier.

EDEINE B.
Triple sépulture du Hallstatt final déc. en Normandie (Calvados), 6 fig. 347-359
Puits néo. d'extraction de silex dans le Calvados, 1 fig..... 467-470
De quelques objets de l'âge du bronze inédits ou peu connus, Calvados, 10 fig. 676-692

ÉPÉE, cf. Nouel.

ERTLÉ R. G.
A propos des bifaces de forme foliacée, 1 fig..... 18
Le matériel des palafittes d'Auvernier au musée de Belfort, 5 fig.. 472-479

ESCOLIVES-SAINTE-CAMILLE (Yonne), cf. Kapps-Bailloud.

ETHNOGRAPHIE LAPONNE, cf. Wernert.

EURE-ET-LOIR (Sud), cf. Nouel.

EXSTEENS M., *NÉCROLOGIE* (1 fig.)..... 654-656
FANTAISIES 12-13, 134-135, 258-259, 521-522, 658

FORÊT DE FONTAINEBLEAU, cf. Bailloud.
FORT-THIRIET (Sahara E.), cf. Savary.

FOUILLES PRÉHISTORIQUES 641

FRANCE DU CENTRE ET DU SUD (poterie peinte), cf. Jully.
FRÉTIGNEY (Haute-Saône), cf. Thévenin-Antoine.

FRIDMAN Mme R., **TERS** Mme M., **GUILLIEN** Y.
Minéraux lourds de la basse Tardoire et de la Charente moyenne, 5 fig. [*J. Ch.*]..... 763-772

GAGNIÈRE S. et **GRANIER** J.
Sur un moule multiple du Bronze récent trouvé dans le département de Vaucluse, 1 fig..... 281-284

GATINAIS, cf. Nouel.

GAUDRON G.
Cités lacustres actuelles de la lagune de Cotonou, à Ganvier (Dahomey), 2 fig..... 35-37
C. r. de Knappen - Lescrenier. Répertoire bibliographique... en Brabant 253
C. r., tome V, Mémoires de la S.P.F...... 253-254
Rapport moral de Secrétaire général, année 1961..... 642-644

Id. et **SOUTOU** A.
Les racloirs triangulaires de la fin de l'âge du Bronze et la route de l'étain de Nantes à Narbonne, 3 fig. 583-593

P. GAUGUIN, peintre, cf. Lwoff.

GAUSSEN, Dr A., cf. Dr Cheynier.

GEAY P.
Sauvetage et mise en valeur de la table-polissoir de Grézac (Ch.-Mar.), 4 fig. 284-289

GÉOCHRONOLOGIE Petit Puymoyen, cf. Guillien.
GÉOMORPHOLOGIE, *ibid., id.*

GIOT P.-R., cf. Colbert de Beaulieu.
Discours de président entrant 8-12
C. r. de Aitken, Phisics and Archaeology 217-118
C. r. de Glyn Daniel, The prehistoric Chamber Tombs... of France. 118-121

GLORY A.
La grotte de Rigney (Doubs), anciennes fouilles de J. Collot, 8 fig.. 389-400

GOETZ C.
Les pointes microlithiques à épaulement de Bou-Aïchem (Oran), 6 fig. 692-697

LE GRAND-PRESSIGNY (Indre-et-Loire), cf. Nouel.

GRAVURE DE CHEVAL, cf. Thévenin-Antoine.

GRENIER A., *Nécrologie* 654

GROS-MONTS (Seine-et-Marne), cf. Delarue-Vignard.
GROTTE DE LA GARENNE (Indre), cf. Allain.
GROTTE SAINT-VÉRÉDÈME (Gard), cf. Jully.

GRUET, Dr M. et **CORDIER** G.
Instruments perforés du Maine-et-Loire, 5 fig. 697-712

GUILAINE J.
Nécrologie Ph. Héléna 514-515

GUILLIEN Y., cf. Fridman.
Le Petit-Puymoyen, préhistoire, géomorphologie,, géochronologie, 6 fig. [*J. Ch.*] 787-795

HACHES POLIES CASSÉES, cf. Lejards.
HALLSTATT, époque de, cf. Arnal, Edeine.

HATT J.-J.
Chronique de protohistoire, V : Une nouvelle chronologie de l'âge du Bronze final; Exposé critique du système chronologique de H. Müller-Karpe, 5 fig. 184-195

HÉLÉNA P.
Nécrologie 514

HENRI-MARTIN, Mlle G.
Le niveau de Châtelperron à La Quina (Charente) [*J. Ch.*], 8 fig... 796-808

HOURS, Mme M., cf. Spahni.
L'HOUSTIÈRE, cf. Cordier.

HUMBERT M.
Dépôt de pierres sur les tombes juives... 145

HUREPOIX, cf. Dupuis-Beck.

ICONOGRAPHIE DES MENHIRS, cf. Bar.

IDJERANE (Sahara), cf. Bonnet.

JOULLIÉ H. et **KELLEY** Harper.
Recherches récentes sur le paléo. de la région de Vailly-sur-Aisne, 5 fig. 440-449

JOURNÉES DE TRAVAIL, Quelques problèmes du Paléo. et du Néo. charentais, 19, 20, 21 août 1960 [référence *J. Ch.*], cf. Balout, Burnez, G. Henri-Martin, J. Chavaillon, Patte, Guillien, Fridman, van Campo, Jude.

JUDE, Dr P. G. et **ARAMBOUROU** R.
Le périgordien ancien de Bourdeilles (Dordogne) [*J. Ch.*], 1 fig... 773-775

JUILLAC-LE-COQ (Charente), cf. Burnez (Les Matignons).

JULLY J. J.
Poterie excisée, poterie peinte « de style méditerranéen » et poterie au graphite à la grotte Saint-Vérédème (Gard), 3 fig..... 332-341
Poterie peinte non figurative préhist., protohist. et gallo-romaine dans la France du Centre et du Sud, 3 fig..... 410-421

KAPPS R., cf. Bailloud.
Découverte fortuite d'une sépulture à incinération de La Tène I, com. de Moneteau (Yonne), 3 fig..... 106-110
Un vase de type chasséen déc. en 1957 à Escolives-Sainte-Camille (Yonne), 2 fig. 385-387

KELLEY Harper, cf. Joullié.

LAFILLE M.
Gisement dit « Roc de Marsal », com. de Campagne-du-Bugue (Dordogne) 712-713

LAMPAUL-PLOUDALMÉZEAU (Finistère), cf. Colbert de Beaulieu-Giot.

LANTIER R.
Nécrologie Abbé H. Breuil, 1 fig..... 650-653
Nécrologie A. Grenier 654

LAPLACE G.
Nécrologie A. C. Blanc, 1 fig..... 515-519

LA QUINA (Charente), cf. G. Henri-Martin.

LAURENT J.
A propos du paléo. inférieur de la Drôme (article M. Vignard).... 18-19

de LAURIÈRE R.
Grotte de Domme (Dordogne)..... 662

LAUTIER J.
Epée de bronze de Lasbordes, com. d'Albi (Tarn), 1 fig..... 290-293

LEBOUS, château du, cf. Arnal.

LE CHEVRETEL R.
A propos des patines..... 19
Sur la description des cavernes ornées..... 269

LEJARDS, Dr J.
Réemploi des pièces cassées, 1 fig. 293
A propos d'une hache-percuteur repolie..... 537
N. sur le réemploi des haches polies cassées, 4 fig..... 727-735

LEMOZI A.
Etude d'une petite grotte située à l'Ouest de l'abri sous roche de Murat, vallée de l'Alzou, com. de Rocamadour (Lot), 3 fig..... 713-716

LIÉGER A. et **MARQUET** R.
Stations à quartzites du Toulois, 4 fig..... 748-755

LIÉGER A. et **POMARÈDE** F.
Déc. de deux sépultures de La Tène I à Nançois-sur-Ornain (Meuse), 3 fig. 163-167

LIVRES ANNONCÉS 122; 383

Loi sur les épaves maritimes..... 659

LOIRET, cf. Nouel.
LOIR-ET-CHER, cf. Nouel.

LORBLANCHET M.
Groupement dolménique de Drigas et dolmen-tumulus du Cerrière, com. de Hures, Causse Méjan (Lozère), 4 fig..... 293-304

LORENZ C.
Ls mégalithes de la région du confluent de la Gartempe et de l'Anglin (Vienne et Indre), 3 fig..... 553-558

LWOFF S.
L'art préhist. et le peintre Paul Gauguin, 2 fig..... 406-409

M. C.
C. r. de Et. Patte, Les hommes préhist. et la religion..... 382-383

Magdalénien, cf. Allain, Delarue-Vignard.
MARION DES ROCHES (forêt de Fontainebleau), cf. Bailloud.

MARQUET R., cf. Liéger.
LES MATIGNONS, cf. Juillac-le-Coq (Charente).

MAURY J.
La tombe des Anglais, dolmen des Espeyroux, com. de Muret-le-Château (Aveyron), 3 fig..... 35-38

Membres nouveaux 5-6, 129-130, 257, 513-514, 649
Mémoires S.P.F., Tome V, cf. Gaudron..... 102, 255

Menhirs, cf. Bar.

MÉROC L.
Nécrologie B. Bétirac 130-131

Mésolithique, cf. Thévenin (camp de Cita), Vilain.
Minéraux lourds (Charente, Tardoire), cf. Mme Fridman.
MONÉTEAU (Yonne), cf. Kapps-Bailloud.

MULLER-KARPE, cf. Hatt.
Musée de Belfort, cf. Ertlé.
Musée Louis-Chatelain, Rabat (Maroc), cf. Souville.

Musées, collections, expositions, tourisme..... 132-134, 258, 521
Navettes, cf. Allain.

Nécrologies 130-131, 257, 514-520, 650-653

NÉLISSEN A.
Meules néo. avec cupule 38-40
Haches polies et percuteurs..... 269-270

NEMOURS (Seine-et-Marne), cf. Delarue-Vignard.

NÉOLITHIQUE, cf. Bailloud, Cordier, Edeine, Glory, Lejards, Nouel, Riquet-Cordier, Thévenin.

NOUANS (Indre-et-Loire), cf. Cordier.

NOUEL, abbé A.

L'exportation des silex du Grand-Pressigny, spécialement en Beauce, Sologne, Gâtinais 68-74
Une épée de bronze trouvée à Chécy (Loiret), 1 fig..... 222-223
Les polissoirs néo. de l'Eure-et-Loir (région Sud), du Loiret, du Loir-et-Cher et de la Seine-et-Marne (portion gâtinaise), 4 fig... 493-511
Id. erratum (cliché de la p. 499)..... 522

Nouveautés 122, 254-255, 383
Nouvelles scientifiques diverses..... 20-21, 146-151, 271, 539-541, 663-665

OCTOBON F. C. E.

Où en est la question des cupules et des bassins?, 2 fig..... 628-637

OLAMI J.

Erratum de la p. 578 du n° 9-10 de 1960, § 14..... 14

PACCARD M.

L'abri n° 1 de Chinchon, com. de Saumanes-de-Vaucluse, 1 fig.... 40-44

PALAFITTES, cf. Ertlé
PALÉOLITHIQUE inférieur, cf. Chavaillon, Cordier, Joullié-Kelley, Savary.
moyen, cf. Savary.
supérieur, cf. Glory, Thévenin-Antoine, Vignard-Delarue.
PALYNOLOGIE, cf. Dupuis-Beck, van Campo.
PATINES, cf. Blanchard.

PATTE E.

Sablières de la Charente [*J. Ch.*]..... 760-761

PEAUX D'OURS-CIBLES, cf. Wernert.
« PEBBLE-CULTURE », cf. Bonnet.
PÉDOLOGIE, cf. Dupuis-Beck.
PÉRIGORDIEN, cf. Jude, Pradel.

PETIT-PUYMOYEN (Charente), cf. Guillien, Duport.

PEYROLLES D.

Nécrologie 519

POIROT G.

Pierres déposées sur tombes juives..... 538

POLISSOIRS, cf. Nouel.
POLYÈDRES, cf. Bétirac.

POMAREDE F., cf. Liéger.

POTERIE excisée, cf. Jully, Bailloud.
peinte de style méditerranéen, cf. Jully.
au graphite, cf. Jully.
peinte non figurative, cf. Jully.

POULAIN-JOSIEN, Mme Th., cf. Bailloud.

Publications de la S.P.F., 3e page de la couverture de chaque fascicule.
Publicité 128, 255, 383
Publicité C.N.R.S. ..... 127, 256, 384, 640, 819, p. IV rouge n° 7

PUITS A SILEX, cf. Edeine.

PUYMOYEN (Charente), cf. Duport; Journées de travail; Guillien.

PRADEL, Dr L.
Sur le synchronisme du Périgordien et de l'Aurignacien, 3 fig..... 621-627
Amateurs et professionnels 662-663

PRADELLES (Aude), cf. Octobon.

PRISES DE DATES 19-20, 145-146, 270-271, 539, 663

Projet de loi sur la police des épaves maritimes..... 260-266
Quartzites, cf. Bétirac, Liéger-Marquet.

RABAT (Maroc), cf. Souville.

Racloirs triangulaires en bronze, cf. Gaudron.

RAGUIN E. et **THÉVENIN** A.
Voies diverses suivies par quelques objets préhist., 3 fig..... 559-564

RATZ A.
Découverte d'un polissoir, Ymeray (Eure-et-Loir), 2 fig..... 304-305

Relief de tradition celtique, cf. Chassaing.

RÉUNION DÉLÉGUÉS, 21.12.1961 657

RIGNEY (Doubs), cf. Glory.

RIQUET, Dr R. et **CORDIER** G.
Contribution à l'étude préhist. de la vallée de l'Indre, 16 : sépulture néo. à Courçay (Indre-et-Loire), 3 fig. 434-439
Id., Erratum de la p. 437 522

ROUVREAU M.
Hache-percuteur repolie, 1 fig..... 44-46
Id., Erratum 136
Néo. de tradition campignienne dans les stations peu-richardiennes, 1 fig. 46-49

Route de l'étain, cf. Colbert de Beaulieu, Gaudron.

SABLIÈRES DE LA CHARENTE, cf. Et. Patte.
SAHARA, cf. Bonnet, N. Chavaillon, Coppens, Savary.
SAINT-LOUIS-EN-L'ISLE (Dordogne), cf. Cheynier-Gaussen.
SAINT-MARCEL (Indre), cf. Allain.
SAINT-MATHIEU-DE-TRÉVIERS (Hérault), cf. Arnal.
SAINT-PAULIEN (Haute-Loire), cf. Chassaing.
SAVARY J. P.
Pièces à coches de la région d'Hassi R'Mel, 2 pl..... 49-50
Station néo. à Combs-la-Ville (Seine-et-Marne), 3 fig..... 170-174
Industrie préhist. de la région de Fort-Thiriet (Sahara oriental), 3 pl., 7 fig..... 605-620

SÉANCES S.P.F. 13-14, 135-136, 267, 529 656-657

SEINE-ET-MARNE, portion gâtinaise, cf. Nouel.

Sépultures anthropoïdes, cf. Spahni-Hours.
Sépulture mésolithique, cf. Vilain.
Sépulture néolithique, cf. Riquet-Cordier.
Sépultures hallstattiennes, cf. Edeine.

SERRES J. P.
Découverte d'une plaquette de schiste dans un tumulus du Viala-du-Pas-de-Jaux (Aveyron), 1 fig. 716-718

SKUTIL J.

Sur l'histoire de la gravure « rangée d'individus », de Gourdan, 1 fig. 175-178
Un sabot de cheval usé pendant l'époque celtique, 1 fig. 178-179
Est-ce que les cavernes de Moravie ont été peintes? 564-566

SOLOGNE, cf. Nouel.

SOUMONT-SAINT-QUENTIN (Calvados), cf. Dastugue, Edeine.

SOUTOU A., cf. Gaudron.

SOUVILLE G.

La préhistoire au Musée Louis-Chatelain, Rabat (Maroc), 9 pl. 309-313

SPAHNI J. C. et **HOURS**, Mme M.

Sépultures anthropoïdes et hauts-lieux de la province de Cadix (Esp.), 10 fig. 204-221

STALON P.

Le paléo. inférieur de la Nyavarungo (Rwanda-Burundi), fig. 720-726

STATÈRE D'OR de la Cyrénaïque, cf. Colbert de Beaulieu-Giot.
STRATIGRAPHIE, cf. Vignard-Delarue.
TARDENOISIEN, cf. Dupuis-Beck, Vignard-Delarue.

TARDOIRE, riv. (Charente), cf. Fridman.
TCHAD, cf. Coppens.

TÈNE I, cf. Kapps-Bailloud.

TERS, Mme M., cf. Fridman.

THÉVENIN A., cf. Raguin.

Gisement méso. des Mézières à Mantoche, cant. d'Autrey-lès-Gray (Haute-Saône), 1 fig. 166-170
Haches rubanées à Fontenois-lès-Montbozon (Haute-Saône), 1 fig. 305-307
Anneaux-disques de Gondenans Montby, cant. Rougemont (Doubs), 1 fig. 307-308

Brève étude sur le camp préhist. de Cita, com. Echenoz-la-Méline, cant. Vesoul (Haute-Saône), 7 fig. 422-433

Id. et **ANTOINE** R. C.

Cheval gravé sur silex de Frétigney, cant. de Fresne-Saint-Mamès (Haute-Saône), 1 fig. 111-112

TOULOIS (Meurthe-et-Moselle), cf. Liéger-Marquet.

TOURBIÈRE charentaise, cf. van Campo.

VAILLÉ E.

Nécrologie 650

VAILLY-SUR-AISNE (Aisne), cf. Joullié-Kelley.

VAN CAMPO, Mme M.

Remarques sur une analyse pollinique d'une tourbière charentaise, 1 fig. [*J. Ch.*] 772-773

VASE CHASSÉEN, cf. Kapps-Bailloud.

VERDIER DE PENNERY P.

Une source de documentation méconnue, la collection Maciet 179-183

VIALETTES I.
Haches polies du Lot, 1 fig. ... 718-719

VIGNARD E., cf. Delarue.

VIGNARD E. et **DELARUE** R.
La position stratigraphique du Tardenoisien et les différentes industries du paléo. supérieur sur le Stampien de la région parisienne, 3 fig. ... 196-203

VIGNARD M.
Objets de l'âge du bronze du musée de Ludna (Rhône), 3 fig. ... 566-570

VILAIN R.
Culoz (Ain), un gisement méso. avec sépulture dans le Bugey, 5 fig. 450-461

VILHONNEUR (Charente), cf. Balout.

VOTE DE RENOUVELLEMENT du tiers du Conseil d'administration S.P.F. ... 648

WERNERT P.
Peaux d'ours tenant lieu de cible chez les Lapons païens du XVIIIe siècle; Un rite du culte de l'ours, contribution à la Paléoethnographie comparée ... 401-405

PENSEZ A PAYER VOTRE
COTISATION 1962
S.V.P.

Merci

TOME LVIII. 1961 FASC. 1

BULLETIN

de la

SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

UNIVERSITY OF
LIBRA

TRAVAUX DE **JANVIER-FÉVRIER**

PUBL. : **AVRIL 1961** PAGES 1 A

PUBLIÉ AVEC LE CONCOURS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFI

SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

Fondée en 1904, sous le nom de Société Préhistorique de France
reconnue comme établissement d'utilité publique (Décret du 28-7-1910)
Siège social : 250, rue Saint-Jacques, Paris-5e

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : **G. GAUDRON**
2, rue du Pas-de-la-Mule
Paris-3e

TRÉSORIER : **M. CHASSAING**
6, rue Quentin-Bauchart
Paris-8e

SEANCES DE 1961

15 h. 30, Amphi de Minéralogie du Muséum, près de la rue Geoffroy Saint-Hilaire.
26.1; 23.2; 23.3; 27.4; 25.5; 22.6; — 28.9; 26.10; 23.11; 21.12.

COTISATION

France et Communauté.....	N F. : 20
Etranger	N F. : 28
Droit d'admission (perçu lors de l'adhésion à la *S.P.F.*).....	N F. : 9,33

Les Membres qui le peuvent se doivent de majorer leur cotisation dont le taux très minime ne couvre que le montant des frais d'impression du Bulletin qui leur est distribué.

Les cotisations doivent être réglées au Trésorier dans le premier mois de l'année.

CORRESPONDANCE

La correspondance doit être adressée :

au Trésorier pour tout ce qui a trait au paiement du droit d'admission, des cotisations, factures et annonces; publicité.

au Secrétaire général pour toutes les autres questions, notamment adhésion, démission, changement d'adresse, don de publications, envoi d'informations, de communications et mémoires, prises de date. etc...

Il n'est répondu qu'aux lettres accompagnées d'un timbre pour la réponse.

RÈGLEMENTS

Les règlements doivent être ainsi libellés :

— chèque bancaire
ordre... « Société préhistorique française »

— chèque postal
M..... « Société préhistorique française »
C.C.P. 406-44 PARIS

— mandat-lettre
à M..... « Société préhistorique française »

Ne jamais mentionner ni le nom du Trésorier ni le nom du Secrétaire général. Préciser pour chaque règlement ce dont il s'agit.

ADHÉSION à la S.P.F.

Pour devenir membre de la Société préhistorique française, écrire au Secrétaire général en se recommandant de deux parrains membres de la S.P.F., ou en indiquant ses titres et travaux.

Toute adhésion part du début de l'année en cours et donne droit aux fascicules publiés dans le tome correspondant.

Toute demande de changement d'adresse doit être envoyée au Secrétaire général et accompagnée d'un versement de 1 NF.

BULLETIN

Le Bulletin de la S.P.F. n'est pas vendu au numéro; il est distribué gratuitement aux membres de la Société.

Le Bulletin ne traite que d'archéologie préhistorique *lato-sensu* (pour la France il se limite dans le temps aux environs du début de notre ère); il ne publie que les communications inédites des membres de la S.P.F., soit qu'elles aient fait l'objet d'une présentation en séance, soit qu'un mémoire ait été envoyé au Secrétaire général pour être lu ou résumé en séance.

VIGNETTE

Dessinée par C. BOUTTIER, la vignette qui orne la couverture du Tome LVIII du Bulletin est la reproduction, en grandeur réelle, du très énigmatique batracien, sculpté dans un bois de renne, qui fut recueilli par J. MAURY à Laugerie-Basse (Dordogne), dans un niveau magdalénien.

Offerte à la *S.P.F.* par son regretté Président d'Honneur J. A. LE BEL, cette œuvre d'art a été déposée par nos soins au Musée de l'Homme, pour y être exposée au public.

AVIS IMPORTANT

L'enregistrement dans les publications de la *S. P. F.*, des opinions librement émises, n'implique ni approbation, ni désapprobation de la part de l'Association et n'engage en aucune façon sa responsabilité (règlement art. 33).

PUBLICATIONS DE LA S.P.F.

I — PUBLICATIONS EN VENTE

STATUTS ET REGLEMENT	1	NF
ANNUAIRE DES MEMBRES		
Annuaire au 1-9-1957	3,5	NF
Mise à jour au 1-1-1960	2	NF
BULLETIN		
Années complètes disponibles :		
— 1913-14-15-17-18-19-26-27-28-29-30-35-36-37-38-49-50-51-52-53-54-55 (par année)	16	NF
— 1956-57-58-59 (par année)	22	NF
— 1960	30	NF
Années complètes épuisées (*) :		
— 1904-5-6-7-8-9-10-11-12-16-20-21-22-23-24-25-31-32-33-34-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48 (par année)	30	NF
Fascicules isolés disponibles :		
— 1956-57-58-59-60 (par fascicule)	5	NF
Fascicules isolés épuisés (*) :		
— 1904 à 1955 (par fascicule)	6	NF
MEMOIRES		
Mémoires disponibles :		
— tome V, 1958 (par tome)	19	NF
Mémoires épuisés (*) :		
— tome I à tome IV (par fascicule)	17	NF
CONGRÈS		
Congrès disponibles :		
— X^e session à XIVe session (par exemplaire)	25	NF
— XVe session (par exemplaire)	45	NF
Congrès épuisés (*) :		
— Ire session à IXe session (par volume)	35	NF
Livrets-guide disponibles :		
— XVe session, Poitiers-Angoulême 1956	10	NF
AUTRES PUBLICATIONS		
Les grandes civilisations préhistoriques de la France, livre jubilaire de la *S.P.F.*, 1954, in-8°, 112 p.	7	NF
J. BLANCHARD. — Hypothèse du déplacement des pôles, in-8°, Le Mans, 1942, 168 p., 26 fig., 6 tableaux	8	NF
Dr M. BAUDOUIN. — La sépulture néolithique de Belleville à Vendrest (S.-et-M.), in-8°, Paris, 1911, 262 p., 39 fig., 16 pl. h.-t. (derniers exemplaires)	18	NF

II — CONDITIONS DE VENTE

Tous les prix ci-dessus sont nets, port compris; aucune réduction n'est consentie ni aux sociétaires, ni aux libraires.

Les commandes doivent être adressées au Secrétaire général (G. GAUDRON, 2, rue du Pas-de-la-Mule, Paris, IIIe), ou au siège de la Société (250, rue Saint-Jacques, Paris, V^e).

Les règlements peuvent être effectués, soit par mandat-lettre, chèque bancaire ou chèque postal (Paris 406-44), mais ils doivent toujours être établis à l'ordre de : « Société préhistorique française », à l'exclusion de tout autre libellé (ne jamais indiquer ni le nom du Secrétaire général, ni le nom du Trésorier).

Il est recommandé de joindre le règlement à la commande adressée au Secrétaire général; si le versement n'est effectué que postérieurement à la livraison, il doit alors être envoyé au Trésorier (M. CHASSAING, 6, rue Quentin-Bauchart, Paris, VIIIe) avec toutes précisions utiles pour que le versement soit convenablement comptabilisé.

La S.P.F. est acheteur de ses publications épuisées; s'adresser au Secrétaire général.

(*) Ces publications bien qu'épuisées sont parfois disponibles à la suite de cessions, échanges ou dons faits à la Société.

SOMMAIRE

VIE DE LA SOCIÉTÉ

Congrès Préhistorique de France 3
Séance du 26 janvier 1961 13
Séance du 23 février 1961 13
Errata ..... 14 et 128

INFORMATIONS - COMMUNICATIONS

Informations générales 15
Informations scientifiques 17
Matériaux (anciennes courtes communications) 21

ETUDES ET TRAVAUX

Bonnet André. — La « Pebble culture » in situ de l'Idjérane et les terrasses de piedmont du Sahara central... 51
Bétirac Bernard. — Polyèdres et Bolas 62
Nouel, Abbé André. — L'exportation des silex du Grand-Pressigny, spécialement en Beauce, en Sologne et dans le Gâtinais 68
Delarue R. et Vignard Ed. — Trois nouveaux gisements magdaléniens dans les bois des Beauregards de Nemours: Gros Monts V, VI, VII 75
Chavaillon Nicole. — Note sur l'Atérien de la région de Reggane (Sahara) 87
Bailloud Gérard. — Un habitat du Bronze moyen en forêt de Fontainebleau : Marion des Roches 99
Chassaing Marcel. — Une agrafe de ceinture d'origine inconnue 103
Kapps Raymond et Bailloud Gérard. — Découverte fortuite d'une sépulture à incinération de La Tène I 106
Thévenin André et Antoine Robert C. — Cheval gravé sur silex de Frétigney, canton de Fresne-Saint-Mamès (Hte-Saône) 111

BIBLIOGRAPHIE

Livres offerts à la *S.P.F* 114
Compte rendu d'ouvrages 117
Nouveautés 122
Livres annoncés 122
Bulletin d'adhésion 123
Publications du C.N.R.S. 127
Les Hauts-lieux de la Préhistoire 128
Publications de la *S.P.F* ..... couverture p. 3

Le Secrétaire Général, Gérant : G. Gaudron.

G. Gaudron, *Gérant.* — Le Mans, Imp. Monnoyer, 1961

Ce bulletin a été mis en distribution fin avril 1961.
Le n° 3-4 de 1961 doit paraître fin juin 1961.

R 16 AUG 1982

1989 (